

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA VEŘEJNÉ EKONOMIKY

Oceňování lesa
Forest Valuation

Student:	Bc. Pavlína Franková
Vedoucí diplomové práce:	Ing. David Slavata, Ph.D.

Ostrava 2017

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra veřejné ekonomiky

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Pavlína Franková**
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: 6202T055 Veřejná ekonomika a správa
Téma: **Oceňování lesa**
Forest Valuation

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Metody oceňování lesů
 3. Aplikace oceňovacích přístupů na vybraném příkladě
 4. Zhodnocení a interpretace výsledků
 5. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

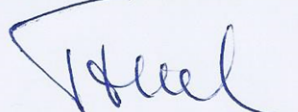
BRADÁČ, Albert. *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí*. Brno: CERM, 2016. 790 s. ISBN 978-80-7204-930-1.
ORT, Petr. *Oceňování nemovitostí: moderní metody a přístupy*. Praha: Leges, 2013. 176 s. ISBN 978-80-87576-77-9.
SHAPIRO, E., D. MACKMIN and G. SAMS. *Modern Methods of Valuation*. 11th ed. New York: Routledge, 2013. 516 p. ISBN 978-0-08-097116-2.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

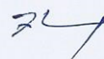
Vedoucí diplomové práce: **Ing. David Slavata, Ph.D.**

Datum zadání: 18.11.2016

Datum odevzdání: 21.04.2017



doc. Ing. Petr Tománek, CSc.
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Zdeněk Zmeškal
děkan fakulty

„Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně. Přílohy č. 1, 2 a 3, dané mi k dispozici, jsem samostatně doplnila.“

V Ostravě 21. dubna 2017

.....*Pavčina Franková*.....

Pavčina Franková

Obsah

1	Úvod.....	5
2	Metody oceňování lesů	7
2.1	Účel oceňování lesů.....	7
2.2	Členění lesů	8
2.2.1	Lesy ochranné	8
2.2.2	Lesy zvláštního určení	8
2.2.3	Lesy hospodářské.....	9
2.3	Funkce lesů	9
2.3.1	Produkční funkce lesa	9
2.3.2	Mimoprodukční funkce lesa	9
2.4	Oceňování majetku	10
2.4.1	Členění majetku	11
2.5	Administrativní oceňování majetku.....	11
2.6	Tržní oceňování majetku	12
2.7	Základní metody oceňování majetku.....	14
2.7.1	Porovnávací metoda.....	14
2.7.2	Výnosová metoda	17
2.7.3	Nákladová metoda	20
2.8	Administrativní způsob oceňování pozemků	21
2.9	Přístupy pro ocenění lesa	22
2.9.1	Přístup školy čistého výnosu z půdy.....	23
2.9.2	Přístup školy čistého výnosu z lesa.....	26
2.10	Tržní způsob oceňování lesa	26
2.11	Administrativní způsob oceňování lesa	27
2.11.1	Administrativní oceňování lesního pozemku	28
2.11.2	Administrativní oceňování lesního porostu	29

3	Aplikace oceňovacích přístupů na vybraném příkladu	33
3.1	Administrativní ocenění lesa	38
3.1.1	Administrativní ocenění lesního souboru č. 1	39
3.1.2	Administrativní ocenění lesního souboru č. 2	40
3.2	Tržní ocenění lesa	46
3.2.1	Porovnávací metoda.....	46
3.2.2	Výnosová metoda	50
3.2.3	Nákladová metoda	54
4	Zhodnocení a interpretace výsledků	57
4.1	Zhodnocení administrativního způsobu oceňování	57
4.2	Zhodnocení tržního způsobu oceňování	58
4.2.1	Zhodnocení porovnávací metody.....	58
4.2.2	Zhodnocení výnosové metody	59
4.2.3	Zhodnocení nákladové metody	60
4.3	Vyhodnocení výsledků lesního souboru č. 1	60
4.4	Vyhodnocení výsledků lesního souboru č. 2	61
5	Závěr	63
	Seznam použité literatury	66
	Seznam zkratk.....	72
	Prohlášení o využití výsledků diplomové práce	
	Seznam příloh	
	Přílohy	

1 Úvod

Lesy představují jeden z obnovitelných přírodních zdrojů. Aby byly dodrženy požadavky udržitelného rozvoje a aby byl daný přírodní zdroj nekonečně obnovován, je nutné s ním nakládat zodpovědně a využívat jej v přiměřené míře. Lidé odnepaměti oceňovali ty zdroje, které jim přinášely užitek. Dříve však byly lesy pojímány jako výrobní faktory, které se oceňovaly podle očekávaného užitku, což vedlo k nešetrnému zacházení. Zásadami správného nakládání s přírodními zdroji se lidé začali zabývat v 18. století. Od té doby se vyvinula spousta metod vedoucích ke stanovení hodnoty lesa. V současnosti lze hodnotu lesů stanovit na základě dvou odlišných přístupů. Jedná se o administrativní a tržní způsob oceňování.

Lesní hospodářství má úzkou vazbu na veřejnou ekonomiku, neboť v současnosti lesní pozemky pokrývají 40 % celkové rozlohy státu, což představuje 2 666 376 hektarů. Stát představuje nejvýznamnějšího vlastníka lesů, který prozatím obhospodařuje téměř 59 % lesních pozemků v České republice. V rámci lesů vlastněných státem nejvíce plochy zauímají lesy státního podniku Lesy České republiky, následně lesy ve vlastnictví Vojenských lesů a statků a lesy vlastněné národními parky. Mezi další významné vlastníky patří obce a jejich lesní družstva s podílem 18 % a soukromí vlastníci s podílem 19 %. Ostatní vlastníci jsou statisticky méně významní, vyjma církví a náboženských společností. Církvím, kterým před zahájením restitučních procesů náleželo necelé 1 % lesů, připadne až 10 % plochy lesů v majetku podniku Lesy ČR. Proces navrácení majetku církvím byl zahájen na počátku roku 2013 na základě nabytí účinnosti zákona č. 428/2012 Sb., o majetkovém vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi. V roce 2016 bylo vyřízeno 99 % výzev a ke dni 1. 4. 2017 evidoval podnik Lesy ČR 644 rozhodnutí Státního pozemkového úřadu, na základě kterých bylo stanoveno, že církve a náboženské společnosti jsou oprávněnými vlastníky 4 806 pozemků o výměře 51 940 hektarů a 105 staveb. Co se ekonomické roviny týče, odvedl podnik Lesy České republiky v roce 2016 do státního rozpočtu 5,6 mld. Kč, celkově v daném roce utržil za vlastní výrobky a služby 10,9 mld. Kč. Souhrnně za celý minulý rok vytěžily Lesy ČR 8,1 miliónu kubíků dřeva.

Diplomová práce se zabývá oceňováním lesů. Jejím **cílem** je zjistit hodnotu dvou lesních souborů prostřednictvím administrativního a tržního přístupu oceňování a následné vyhodnocení dosažených výsledků.

Na základě znalosti cen surového dřeva bude ověřována hypotéza, která souvisí s dynamikou cen listnatého a jehličnatého dřeva. Dynamické procesy lépe odrážejí tržní ceny, vypočtené na základě tržních přístupů oceňování, zatímco administrativně stanovené ceny, zjištěné na základě zákona o oceňování a oceňovací vyhlášky, zachycují změny na trhu se značným zpožděním. Dle mého názoru má na snižování cen jehličnatých porostů vliv kůrovcová kalamita, která postihla zejména Moravskoslezský kraj. Na základě výše zmíněných informací byla stanovena následující **hypotéza**. „Tržní cena lesů, u kterých převažuje listnatý typ dřevin, bude vyšší, než administrativně zjištěná cena. Naopak u lesů s převahou jehličnatých stromů bude cena, zjištěná na základě administrativního způsobu oceňování, vyšší, než cena určená na základě tržních principů.“ Tato hypotéza je opřena o informace týkající se vývoje cen surového dřeva, získané ze statistik Českého statistického úřadu. Změnu cen dřeva, vyjádřenou indexem cen v lesnictví, dokládá tabulka, která je součástí přílohy č. 3. Stanovená hypotéza bude potvrzena, či vyvrácena ve čtvrté kapitole, na základě výpočtů provedených ve třetí kapitole.

Práci lze systematicky rozčlenit do pěti kapitol, přičemž první a pátá představuje úvod a závěr. Věcně obsahuje dvě základní části, teoreticky-metodologická část je součástí druhé kapitoly a aplikačně-ověřovací část je obsažena ve třetí a čtvrté kapitole.

Druhá kapitola obsahuje uvedení do problematiky oceňování, popis základních oceňovacích přístupů, mezi které se řadí přístup administrativní a tržní, a charakteristiku základních oceňovacích **metod**, kterými jsou metoda výnosová, nákladová a porovnávací. Dále se kapitola zabývá účelem oceňování lesů, jejich členěním a funkcemi. Na závěr kapitoly je pozornost věnována škole čistého výnosu z půdy a škole čistého výnosu z lesa.

Prostřednictvím metodologie popsané ve druhé kapitole je ve třetí kapitole provedeno ocenění dvou lesů, přičemž se jedná o dva na sobě nezávislé lesy nacházející se v obci Čermná ve Slezsku a v obci Oldřišov.

Předmět čtvrté kapitoly představuje srovnání a vyhodnocení dosažených výsledků získaných na základě aplikace jednotlivých oceňovacích metod.

2 Metody oceňování lesů

Předmětem této teoreticky zaměřené kapitoly jsou informace týkající se účelu oceňování lesů, členění lesů a jejich funkcí. Následuje uvedení do problematiky oceňování majetku, popis základních metod, mezi které patří metoda porovnávací, výnosová a nákladová, a přístupů při oceňování nemovitého majetku, konkrétně se jedná o tržní a administrativní způsob oceňování. Poté se práce detailněji zaměřuje na oceňování lesů a historické přístupy škol, mezi které spadá škola čistého výnosu z lesa a škola čistého výnosu z půdy.

2.1 Účel oceňování lesů

Les představuje obnovitelný přírodní zdroj, aby byla zajištěna jeho nevyčerpatelnost, je nutné dodržovat optimální míru využívání těchto zdrojů. První pokusy o oceňování lesů vznikaly v době, kdy se začalo na les pohlížet jako na předmět směny a přestával být volně užívaným statkem. První legislativní opatření týkající se zejména velikosti výtěže, způsobu těžby, obnovy a délky obmytí se objevují od 14. století.¹

Složitost oceňování lesů spočívá zejména ve skutečnostech, že les není obvyklé zboží, každý lesní porost má jiné vlastnosti a je těžko srovnatelný s jinými porosty. Určení výnosů a kapitálových užitků v oblasti lesního hospodářství je velmi obtížné. Lesní hospodářství ovlivňují přírodní podmínky a ke zlepšení lze dospět až v průběhu několikati let. Dále je lesní hospodářství výhradně zaměřeno na výrobu jednoho hlavního produktu a mezi vlastníky jen velmi zřídka dochází ke konkurenčnímu boji.² Kudrleová uvádí, že obtížnost oceňování lesů tkví také v tom, že lesní půda není zboží, ale omezený přírodní zdroj, poptávka tedy nemůže být nahrazena vyšší nabídkou, neexistují marginální náklady výrobce a z toho důvodu nelze určit minimální mzdu a jelikož je půda nepřenositelná, nelze vyrovnat lokální převis nabídky nebo poptávky a také považuje za velmi sporné, zda je vhodnější oceňovat lesní půdu podle potenciální produkce nebo současného stavu porostu.³

Oceňování lesů je potřebné pro mnohé účely, jedná se například o změnu vlastnictví (koupě, prodej, dělení, dědictví), zjištění škod a odškodnění (při požáru, způsobené zvěří,

¹ SEBERA, Jan. *Oceňování lesa*. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2004. 114 s. ISBN 80-7157-818-5.

² [5] MATĚJČEK, Jiří a Jiří SKOBLÍK. *Oceňování lesa 1: všeobecný úvod do problematiky*. 1. vyd. Praha: Agrospoj, 1993. 172 s. ISBN 80-7084-063-3.

³ KUDRLEOVÁ, Ludmila. *Oceňování lesů*. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 1995. 66 s. ISBN 80-7157-181-4.

povodněmi), ocenění užívacích práv (myslivost), zjištění daňové hodnoty (daň z nemovitých věcí, daň z převodu), majetkové výpočty a ocenění doprovodných účinků lesa (sociálně-ekonomické ocenění).

2.2 Členění lesů

Lesy lze dle převažujících funkcí členit do tří kategorií. Jedná se o lesy ochranné, lesy zvláštního určení a lesy hospodářské. Členění lesů se opírá o lesní zákon, o zařazení lesů do jednotlivých kategorií rozhoduje, na návrh vlastníka nebo z vlastního podnětu, orgán státní správy lesů. V lesním zákoně jsou definovány také lesy pod vlivem imisí, které se zařazují do čtyř pásem ohrožení.

2.2.1 Lesy ochranné

Do kategorie lesů ochranných spadají lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích, jako jsou sutě, kamenná moře, prudké svahy, strže, nestabilizované náplavy a písky, rašeliniště, odvaly a výsypky apod. Dále se zde řadí lesy vysokohorské pod hranicí stromové vegetace chránící níže položené lesy a lesy na exponovaných hřebenech a také jsou zde zahrnuty lesy v klečovém lesním vegetačním stupni.

2.2.2 Lesy zvláštního určení

Mezi lesy zvláštního určení se řadí lesy, které nejsou lesy ochrannými a nacházejí se v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů I. stupně, v ochranných pásmech zdrojů přírodních léčivých a stolních minerálních vod nebo také lesy na území národních parků a národních přírodních rezervací. Do této kategorie se dále řadí lesy, u kterých se vyskytuje veřejný zájem na zlepšení a ochrana životního prostředí nebo jiný oprávněný zájem v souvislosti s plněním mimoprodukční funkce lesa, který je nadřazen produkčním funkcím. Spadají zde například lesy v prvních zónách chráněných krajinných oblastí a lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách, lázeňské, příměstské a další lesy, u kterých se vyskytuje zvýšená rekreační funkce, lesy sloužící k lesnickému výzkumu a lesní výuce, lesy v uznaných oborech a v samostatných bažantnicích, lesy potřebné pro zachování biologické rozmanitosti a další.⁴

⁴ Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon).

2.2.3 Lesy hospodářské

Lesy hospodářské představují lesy, které nespádají do kategorie lesů ochranných ani do kategorie lesů zvláštního určení.

2.3 Funkce lesů

V klasickém pojetí se funkce lesů dělí na dvě skupiny, a to na produkční a mimoprodukční funkci. Zmíněné dělení odráží funkce lesa z pohledu člověka.

2.3.1 Produkční funkce lesa

Tato funkce představuje především úlohu lesů poskytovat hodnoty, které lze uplatnit na trhu. Nejčastěji je chápána jako funkce dřevoprodukční, tedy jako tradiční ekonomická funkce lesů. Avšak mezi tuto funkci mohou být zařazeny jakékoliv funkce lesů, ze kterých v tržním systému plynou užitky a které se dají uplatnit jako zboží. Konkrétně se může jednat o produkci přidruženou těžbě dřeva jako například ozdobný a užitkový klest, vánoční stromky, březové proutí, těžba písku a kamene. Dále zde může být zařazena produkce přidružená výrobě zahrnující například dřevařskou, zemědělskou, rostlinnou a živočišnou výrobu a také produkci přidružené stavební činnosti, která představuje například hrazení bystrin.

2.3.2 Mimoprodukční funkce lesa

Mimoprodukční funkce lesů zahrnuje funkční efekty lesů, kterými nejsou statky uplatnitelné na trhu jako zboží, jak tomu bylo u předchozí funkce, a zároveň u této funkce vzniká veřejný užitek. Mimoprodukční funkce zahrnuje užitky, které lze zařadit do ekologické, environmentální nebo sociální oblasti. Výčet těchto funkcí je obsáhlý a u jednotlivých autorů se liší. Může se jednat o funkci klimatickou, hydrickou, půdoochrannou, zdravotní, rekreační, hygienickou, vodohospodářskou, krajinnou, ochrannou, homeostatickou a funkci rezervoáru biodiverzity. Tyto funkce se vyskytují buď jako sdružené efekty existence lesů nebo jako cílené efekty.

Dle Sebery mimoprodukční funkce představují funkce ekologické a sociální. První zmíněná kategorie zahrnuje funkce ekologicko-stabilizační, hydricko-vodohospodářské,

edaficko-půdoochranné a klimatické. Druhá kategorie zahrnuje funkce sociálně-rekreační, zdravotně-hygienické a kulturně-naučné.⁵

Matějček a Skoblík uznávají členění funkcí lesa podle mezinárodně uznávaného členění, které je vyobrazeno v tabulce č. 2.1.

Tab. 2.1 Funkce lesa

Užitky realizované na trhu	Užitky nerealizované na trhu – externality
PRODUKČNÍ FUNKCE	MIMOPRODUKČNÍ FUNKCE (SLUŽBY)
<ul style="list-style-type: none"> - dřevo - kulatina, vláknina, palivo, atd. 	<p>A. Environmentální funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> - ochranné (např. proti erozi, záplavám, větru) - globální (látková výměna CO₂ a O₂) - místní (stínění, pohlcování hluku a polutantů) - ovlivňování odtokových poměrů a kvality vody - ochrana přírodního prostředí <p>B. Sociálně – kulturní funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívání volného času (např. pěší turistika, lyžování apod.) - myslivost a rybolov - tvorba krajiny
<ul style="list-style-type: none"> - nedřevní produkty - lesní plodiny (např. houby, borůvky, apod.) - krmivo pro zvěř (tráva, seno, letnina apod.) - vlna a kůže - třísla - vánoční stromky, ozdobná klest apod. - korek, - zvěřina - jiné 	
Nedřevní užitky	

Zdroj: Matějček a Skoblík, str. 26, převzato z Joint Working Party on Forest and Statistics ECE/FAO, 1993

2.4 Oceňování majetku

Oceňováním se rozumí činnosti, prostřednictvím kterých je určitému předmětu, souboru předmětů, práv apod. přiřazována hodnota v podobě peněžního ekvivalentu.⁶ Rozlišuje se pojem cena a hodnota, přičemž cena představuje požadovanou, nabízenou nebo skutečně zaplacenou částku. Dle zákona o cenách představuje cena peněžní částku, která je

a) sjednaná při nákupu a prodeji zboží, nebo

⁵ SEBERA, Jan. *Oceňování lesa*. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2004. 114 s. ISBN 80-7157-818-5, str. 88.

⁶ BRADÁČ, Albert a kol. *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí*. 1. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2016. 790 s. ISBN 978-80-7204-930-1, str. 54.

b) určená podle zvláštního předpisu k jiným účelům než k prodeji.⁷

Naopak hodnota nepředstavuje skutečně zaplacenou, požadovanou nebo nabízenou cenu. Jedná se o odhad vyjadřující užitek, prospěch vlastníka k datu, k němuž se provádí.⁸

2.4.1 Členění majetku

Majetkem se rozumí souhrn statků, se kterými jejich vlastník volně disponuje a kterými ručí za případné závazky. Nový občanský zákoník (NOZ) rozlišuje věci nemovité a movité. S ohledem na zaměření práce je důležité vymezení věcí nemovitých, přičemž pojem věc nemovitá se používá od 1. 1. 2014, dříve se používal pojem nemovitost.

NOZ definuje nemovité věci jako pozemky a podzemní stavby se samostatným účelovým určením, jakož i věcná práva k nim, a práva, která za nemovité věci prohlásí zákon. Stanoví-li jiný právní předpis, že určitá věc není součástí pozemku, a nelze-li takovou věc přenést z místa na místo bez porušení její podstaty, je i tato věc nemovitá. Veškeré další věci, ať je jejich podstata hmotná nebo nehmotná, jsou movité.⁹

V podmínkách České republiky umožňuje právní systém ocenění majetku dvěma rozdílnými přístupy, jedná se o administrativní a tržní oceňování. Výběr metody závisí zejména na druhu majetku a na účelu oceňování. Potřeba ocenit nemovitý majetek může nastat z důvodu zjištění daňového základu, dědictví, uzavírání pojistných smluv, úvěrového řízení, stanovení výše újmy či škody, při prodeji, z důvodu soudního jednání, darování nebo převodu majetku a dalších.

2.5 Administrativní oceňování majetku

Prostřednictvím administrativního přístupu oceňování majetku je zjišťována administrativní neboli úřední cena. Tato cena se stanovuje na základě zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku spolu s platnou prováděcí vyhláškou Ministerstva financí, v současnosti se jedná o vyhlášku č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku.

Administrativní ceny spadají do kategorie cen netržních a jsou účelově vypracovávány v rámci současné politické a národohospodářské situace. Pomocí těchto cen může stát

⁷ Zákon č. 526/1990 Sb. o cenách, ve znění pozdějších předpisů (zákon o cenách)

⁸ BRADÁČ, Albert a kol. *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí*. 1. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2016. 790 s. ISBN 978-80-7204-930-1, str. 54.

⁹ Zákon č. 89/2012 Sb. občanský zákoník (Nový občanský zákoník, NOZ), §498

ovlivňovat své fiskální i politické cíle. Vůle státních orgánů i situace na trhu významně ovlivňují výši takto určených cen.¹⁰

Administrativní oceňování se provádí na základě přesně specifikovaných a definovaných postupů a pravidel, není zde tedy prostor pro příliš velké individuální názory a úpravy, a to zejména z důvodu zabezpečení spravedlivého ocenění a určení jednoznačných cen. Stanovení administrativní ceny hraje významnou roli v daňové oblasti, kde slouží jako nástroj pro zajištění daňové spravedlnosti, dále se tato cena stanovuje v oblasti soudních sporů, nebo tam, kde to přímo stanoví právní předpis. Oprávnění provádět oceňování touto metodou mají pouze soudní znalci, nikoliv odhadci.¹¹ Soudní znalci musí být do své funkce jmenováni ministrem spravedlnosti nebo předsedou krajského soudu, dále musí splňovat podmínky bezúhonnosti, způsobilosti k právním úkonům, mít potřebné znalosti a zkušenosti v oboru a dosáhnout potřebného vysokoškolského vzdělání. Zákonné podmínky nezbytné pro jmenování soudního znalce jsou uvedeny v zákoně č. 36/1967 Sb., o znalcích a tlumočnících, který byl naposledy novelizován zákonem č. 444/2011 Sb.

Nevýhody administrativního způsobu oceňování spočívají zejména ve skutečnosti, že se v praxi často administrativní ceny liší od cen tržních. I přes to, že jsou vyhlášky o oceňování majetku často novelizovány, nemohou postihnout a zohlednit všechny cenotvorné faktory vyskytující se na trhu. Význam administrativního oceňování v čase klesá, stále více se prosazuje oceňování založené na tržních principech, a to mnohdy i v případech, kdy se oceňování týká oblastí jako vypořádání soudních sporů nebo nepeněžních vkladů do obchodních společností.

Pro účely administrativního oceňování se nemovité věci oceňují nákladovým, výnosovým nebo porovnávacím způsobem, nebo jejich kombinací. Konkrétní použití u jednotlivých nemovitých věcí stanovuje platná oceňovací vyhláška.

2.6 Tržní oceňování majetku

Při tržním způsobu oceňování majetku neexistuje závazná metodika. Nejsou zde přesně definována pravidla a postupy. Jedná se o jakýsi systematický a tvůrčí proces

¹⁰ SEBERA, Jan. *Oceňování lesa*. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2004. 114 s. ISBN 80-7157-818-5, str. 57.

¹¹ SLAVATA, David. *Oceňování majetku A*. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005, str. 23.

spočívající v hledání cenotvorných argumentů, v jejich analýze a hodnocení všech vlivů působících na hodnotu dané věci.¹²

Tržní hodnota je dle definice zpracované Mezinárodní organizací pro oceňování neboli International Valuation Standards Committee (IVSC) specifikována jako „odhadnutá částka, za kterou by měl být majetek směněn k datu ocenění mezi koupěchtivým kupujícím a prodejchtivým prodávajícím při transakci mezi samostatnými a nezávislými partnery po náležitém marketingu, ve které by obě strany jednaly informovaně, rozumně a bez nátlaku.“¹³

Tržní hodnotu či cenu lze také označit jako cenu či hodnotu obvyklou, obecnou nebo obchodovatelnou. Ort definuje tržní hodnotu jako pojem ekonomicky obecný, který vyjadřuje střední hodnotu cenového rozptylu předpokládaných tržních cen. Naopak tržní cenu specifikuje jako pojem ekonomicky konkrétní, jakožto cenu dosaženou v určitém čase, konkrétním kupujícím a za konkrétní majetek. Dále uvádí, že tržní cenu nemůže stanovit odhadce, neboť se jedná o částku, která byla dosažena dohodou mezi kupujícím a prodávajícím.¹⁴

V praxi se se stanovením tržní ceny lze setkat v případech dělení majetku spoluvlastníků, vzájemného vyrovnávání dědiců, ocenění zástavy při půjčování peněz od peněžních ústavů, hypotečního úvěrování, soudních řízeních, prodeji majetku a dalších.

Tržní oceňování majetku je oprávněn provádět odhadce. Jedná se o fyzickou osobu, která dosáhla odborného vzdělání, je způsobilá zpracovávat odhady ve svém oboru a splnila požadavky živnostenského zákona pro získání koncese na oceňování majetku.¹⁵

Pro stanovení tržní hodnoty majetku lze použít metodu nákladovou, výnosovou nebo porovnávací. Výběr vhodné metody nebo použití jejich kombinací závisí na posouzení a uvážení odhadce.

¹² SLAVATA, David. *Oceňování majetku A*. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005, str. 24.

¹³ HÁLEK, Vítězslav. *Oceňování majetku v praxi*. 1. vyd. Bratislava: DonauMedia, 2009. 247 s. ISBN 978-80-89364-07-7, str. 18.

¹⁴ ORT, Petr. *Oceňování nemovitostí: moderní metody a přístupy*. 1 vyd. Praha: Leges, 2013. 176 s. ISBN 978-80-87576-77-9, str. 21.

¹⁵ HÁLEK, Vítězslav. *Oceňování majetku v praxi*. 1. vyd. Bratislava: DonauMedia, 2009. 247 s. ISBN 978-80-89364-07-7, str. 13.

2.7 Základní metody oceňování majetku

Pro potřeby oceňování nemovitého majetku jsou používány tři základní přístupy ocenění, konkrétně se jedná o přístup:

- porovnávací,
- výnosový,
- nákladový.

Tyto přístupy se v praxi využívají jak pro administrativní, tak pro tržní způsob ocenění. Pokud se jedná o administrativní způsob oceňování, znalec postupuje dle zákona o oceňování a platné vyhlášky, ve které jsou uvedeny přesné postupy a konkrétní hodnoty. V případě, že se jedná o tržní způsob oceňování, využívá odhadce metodu dle svého uvážení, popřípadě provede ocenění všemi metodami a poté zjištěné výsledky komparuje či metody kombinuje a přiřazuje jim různou váhu. Volba vhodné metody by měla vycházet z charakteristických vlastností předmětu ocenění. Pokud odhadce volí pro ocenění pouze jednu vhodnou metodu, jedná se o přístup monokriteriální, naopak, pokud používá více pomocných hodnot, označuje se tento přístup jako multikriteriální. Je třeba říci, že každé tržní ocenění musí být provedeno na základě tržních principů, ale ne pro všechny znalecké posudky je závazný cenový předpis, neboť se v současnosti v určitých případech vyžadují znalecké posudky o obecné, neboli tržní ceně.

2.7.1 Porovnávací metoda

Porovnávací metoda je založena na principu srovnávání hodnoty oceňované věci s cenami již uskutečněných obchodů věcí se stejnou mírou vlastnických práv a stejnými fyzickými vlastnostmi. Zákon o oceňování majetku definuje porovnávací způsob jako způsob oceňování vycházející z porovnání předmětu ocenění se stejným nebo obdobným předmětem a cenou sjednanou při jeho prodeji a také jako ocenění věci odvozením z ceny jiné funkčně související věci. Tato metoda bývá používána nejčastěji z výše uvedených metod.¹⁶

Důležitým předpokladem při aplikaci porovnávací metody je existence dostatečně rozsáhlého a fungujícího trhu s majetkem. Ort zdůrazňuje důležitost existence databáze porovnatelných nemovitostí a uvádí, že tuto metodu nelze použít na nově vzniklých trzích, neboť kvalitní cenová databáze vzniká za předpokladu kontinuálních a standartních tržních

¹⁶ SLAVATA, David. Oceňování majetku A. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005, str. 31.

podmínek i třicet let, zároveň při tvorbě cenové databáze vznikají dva zásadní problémy a to úplnost informací o porovnávané nemovitosti a pravdivost informací.¹⁷

Přesnost výsledku oceňování ovlivňuje také časový interval, ve kterém je srovnání provedeno. Nejvhodnější podmínky by představovaly oceňování stejného majetku, při realizaci standardních obchodů uskutečněných v jeden okamžik. V praxi se ovšem vychází z cen uskutečněných obchodů, které proběhly v historicky co nejbližším časovém období. U nemovitého majetku se zpravidla jedná o časový interval jednoho roku.

Tato metoda je díky své jednoduchosti v podstatě používána dennodenně každým, kdo vstupuje do role prodávajícího nebo nakupujícího při nákupech běžného spotřebního zboží. Nejpresnějších výsledků lze dosáhnout v případě ocenění movitých homogenních věcí, složitěji se jeví ocenění nemovitého majetku, který se vyznačuje svou heterogeností. Tato metoda se v praxi uplatňuje zejména u takového typu majetku, se kterým se obchoduje často a ve velkých objemech, což splňují věci movité. Co se týče věcí nemovitých, uplatňuje se porovnávací metoda zejména při ocenění bytů a nebytových prostor, dále lze takto ocenit garáže, rodinné domy, stavební pozemky a další.¹⁸ Základní princip výpočtu porovnávací metody lze vyjádřit pomocí následujícího vzorce:

$$PH = \frac{1}{n} \cdot \sum RC_n \cdot K_a , \quad (2.1)$$

kde, PH označuje hodnotu věci zjištěnou porovnávacím přístupem, n počet věcí, které disponují stejnými vlastnostmi, jako věc oceňovaná a u kterých je známá realizovaná cena, RC_n realizovanou cenu obchodu pro n -tý majetek a K_a koeficient porovnání vyjadřující a -tou vlastnosti věci.

Jak již bylo zmíněno, movité věci lze porovnat snáze, neboť jsou zpravidla prodávány a vyráběny sériově a ve větším počtu a do jisté míry mají homogenní charakter. Naproti tomu věci nemovité se porovnávají obtížněji. Hodnotu nemovitosti výrazně ovlivňuje její poloha, problémově se také jeví skutečnost, že stavby a pozemky ve většině případů nejsou totožné. Z těchto důvodů je nezbytné při porovnávání brát v úvahu, do jaké míry jsou porovnávané nemovitosti shodné a jejich odlišnosti zohlednit v ceně. Slavata uvádí jako nejčastěji užívané techniky pro odvození hodnoty věci na principu porovnání následující metodiky porovnání:

¹⁷ ORT, Petr. *Oceňování nemovitostí: moderní metody a přístupy*. 1 vyd. Praha: Leges, 2013. 176 s. ISBN 978-80-87576-77-9, str. 22.

¹⁸ SLAVATA, David. *Oceňování majetku A*. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005, str. 31.

1. metoda porovnání odbornou rozvahou,
2. metoda zjištění hodnoty pomocí koeficientu prodejnosti,
3. metoda přímého porovnání,
4. metoda nepřímého porovnání.¹⁹

Metoda porovnání odbornou rozvahou

Představuje nejjednodušší způsob zjištění hodnoty, neboť se jedná o výpočet aritmetického průměru realizovaných prodejních cen věcí. Tento způsob nezohledňuje heterogenost porovnávaných věcí a v případě nemovitých věcí nepřináší příliš přesné výsledky. Tato metoda je využitelná pouze v případě oceňování nemovitých věcí, které vykazují vysoký stupeň podobnosti, jako tomu je například u bytových jednotek panelových domů. Časový interval, ve kterém probíhá srovnání cen uskutečněných prodejů, by měl být co nejkratší a co nejbližší k datu ocenění.

Metoda zjištění hodnoty pomocí koeficientu prodejnosti

Metoda je založena na předpokladu, že odhadci mají vytvořenou databázi nemovitých věcí, ve které jsou zaznamenány ceny realizovaných prodejů a zároveň jsou schopni u dané nemovitosti určit časovou cenu. Koeficient prodejnosti je dán poměrem mezi průměrem prodejních cen skutečně realizovaných prodejů a průměrem časových cen objektů srovnatelného typu. Vypočtený koeficient následně slouží pro výpočet porovnávací hodnoty oceňované nemovitosti.²⁰

Metoda přímého porovnání

Princip metody spočívá v porovnávání vlastností a cen přímo mezi srovnávacími nemovitostmi a nemovitostí oceňovanou. U každé srovnávací nemovitosti se přímo přepočítává hodnota podle konkrétního kvalitativního a kvantitativního vztahu k oceňované nemovitosti. U heterogenních statků se vyskytuje zásadní problém, a to zaznamenat a započítat všechny odlišnosti. „Tyto odlišnosti lze zohlednit dvěma způsoby:

1. přímým přičítáním nebo odečítáním částky formou přírážek nebo srážek podle odlišnosti jednotlivých položek

¹⁹ SLAVATA, David. Oceňování majetku A. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005, str. 72.

²⁰ SLAVATA, David. Oceňování majetku A. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005, str. 73.

2. pomocí koeficientů a na základě multiplikačního efektu. Pro cenově zhoršující se odlišnost mají hodnotu menší než 1, v případě shody mají hodnotu 1 a pro lepší odlišnosti mají hodnotu větší než 1.²¹

U nemovitých věcí se odlišnosti vyskytují zejména u technických parametrů, velikosti objektu, opotřebení, závad, vybavenosti, polohy, možnostech využití, míry likvidity a podmínkách financování, všechny tyto atributy ovlivňují cenu nemovitosti.

Pokud je pro výpočet porovnávací hodnoty zvolen způsob prostřednictvím koeficientu, musí být nejprve zvoleny koeficienty odlišnosti reprezentované jednotlivými odlišnostmi jako například poloha, výměra atd. Každému koeficientu odlišnosti je přiřazena číselná hodnota dle míry podobnosti s oceňovanou nemovitostí, obecně by se však tyto koeficienty měly pohybovat v rozmezí hodnot 0,5 až 1,5. Výsledná hodnota indexu odlišnosti je dána vynásobením koeficientů odlišností.

Metoda nepřímého porovnání

Tuto metodu lze nazývat také jako metodu bazickou nebo metodu standartní ceny. Jak uvádí Bradáč, oceňovaná nemovitost je porovnávána se standartním objektem přesně definovaných vlastností a jeho cenou.²² Dle Slavaty tato metoda představuje modifikaci metody přímého porovnání s tím rozdílem, že tržní ceny srovnávacích nemovitostí jsou přepočítávány na jednotku výměry. Vzniklé odlišnosti lze zohlednit podobně jako v případě předchozí metody, avšak v případě výpočtu porovnávací hodnoty pomocí koeficientů se postupuje odlišně u stanovení hodnot koeficientů odlišnosti. V případě této metody se koeficienty odlišnosti rovnají 1 v případě průměrné nemovitosti, na rozdíl od metody přímého porovnání, kdy se všechny koeficienty odlišnosti rovnají 1 pro oceňovanou nemovitost.²³

2.7.2 Výnosová metoda

Výnosová metoda vychází z předpokladu, že vlastníkově dané věci náleží veškeré počitky plynoucí z dané věci, tedy i veškeré výnosy. Využívá se při ocenění věcí movitých a nemovitých primárně určených jak k dlouhodobému, tak krátkodobému pronájmu. V případě nemovitých věcí se jedná zejména o bytové domy, administrativní budovy, budovy

²¹ SLAVATA, David. Oceňování majetku A. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005, str. 74.

²² BRADÁČ, Albert a kol. *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí*. 1. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2016. 790 s. ISBN 978-80-7204-930-1, str. 354.

²³ SLAVATA, David. Oceňování majetku A. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005, str. 76.

sloužící k provozování služeb, objekty pro lehký průmysl, garáže a objekty pro rekreaci. Nájemní smlouva sepsaná mezi pronajímatelem a nájemcem slouží jako základní dokument, na základě kterého provádí odhadce ocenění daného majetku touto metodou.

„Výnosová hodnota reprezentuje čistě ekonomický, podnikatelský pohled na vlastnictví nemovitosti jako věci, která má přinášet výnos. Je dána velikost kapitálu, který při uložení na danou úrokovou míru (míru kapitalizace) by v budoucnu umožňoval vyplatit takové částky, které by byly rovny výnosům, jež by přinášela nemovitost.“²⁴

Následující vzorec představuje nejčastěji užívaný výpočet výnosové hodnoty za předpokladu věčné renty z věci, základní princip výpočtu lze vyjádřit následovně:

$$VH = \frac{\check{C}RV}{R}, \quad (2.2)$$

kde VH je zkratkou pro výnosovou hodnotu věci, $\check{C}RV$ pro čistý výnos z pronájmu a R pro míru kapitalizace setinnou.

Míru kapitalizace neboli úrok, představující cenu za zapůjčení kapitálu, lze vyjádřit buď v %, nebo v setinné podobě. Výše rizika významně ovlivňuje výši míry kapitalizace a to přímo úměrně, tedy čím vyšší výnos z dané investice plyne, tím hrozí vyšší riziko možné ztráty vložených prostředků.²⁵

Dle doby, po kterou plyne příjem z pronájmu dané věci, lze rozlišit tři základní techniky výpočtu výnosové hodnoty majetku, konkrétně se jedná o:

1. výpočet výnosové hodnoty majetku se zajištěným **nekonečným** výnosem (**věčná renta**),
2. výpočet výnosové hodnoty majetku se zajištěným **dočasným** výnosem (**dočasná renta**),
3. výpočet výnosové hodnoty majetku pomocí **diskontovaných peněžních toků**.²⁶

²⁴ BRADÁČ, Albert a kol. *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí*. 1. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2016. 790 s. ISBN 978-80-7204-930-1, str. 288.

²⁵ SLAVATA, David. *Oceňování majetku A*. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005, str. 50.

²⁶ SLAVATA, David. *Oceňování majetku A*. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005, str. 42.

Výnosová hodnota s věčnou rentou

Základním předpokladem tohoto způsobu výpočtu je skutečnost, že majiteli budou plynout výnosy z dané věci po nekonečně dlouhou dobu, nepředpokládá se zničení či zaniknutí věci.

Výpočet výnosové hodnoty lze provést pomocí následujícího vzorce:

$$VH = \frac{\check{V}}{i}, \quad (2.3)$$

kde VH označuje výnosovou hodnotu, \check{V} čistý výnos a i úrokovou míru setinnou.

Při výpočtu dle uvedeného vzorce je nezbytné vypočítat čistý výnos, dosažený v daném čase a místě pro určitou nemovitost, jako rozdíl z pravidla ročního nájemného a provozních nákladů.

Výnosová hodnota s dočasnou rentou

Výnosová hodnota se zjišťuje tímto způsobem v případě, že majitel realizuje výnos z dané věci pouze po určité omezenou dobu. Poté věc zanikne nebo ji majitel prodá. V případě zaniknutí věci má výpočet výnosové hodnoty tento tvar:

$$VH = \check{V} \cdot \left[\frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i} \right], \quad (2.4)$$

kde \check{V} znamená čistý výnos, i úroková míra a n zbývajících doba životnosti staveb.

V případě prodeje věci po určité době lze výpočet výnosové hodnoty zapsat následovně:

$$VH = \check{V} \cdot \left[\frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i} \right] + \frac{R}{(1+i)^n}, \quad (2.5)$$

kde \check{V} je čistý výnos, i úroková míra, n zbývajících doba životnosti staveb a R předpokládaná prodejní cena věci v roce n .

Výnosová hodnota metodou diskontovaných peněžních toků

Tato technika výpočtu výnosové hodnoty zahrnuje místo výnosů a nákladů, jak tomu bylo z dvou předchozích technik, příjmy a výdaje plynoucí z dané věci po dobu minimálně 8 až 12 let. Po uplynutí období se počítá s prodejem dané věci.

Výpočet výnosové hodnoty lze zapsat následovně:

$$VH = \left[\sum \frac{\check{C}T_t}{(1+i)^t} \right] + ZC_n, \quad (2.6)$$

kde $\check{C}T_t$ označuje čistý peněžní tok v roce t , i úrokovou míru setinnou, n počet období, ve kterých je realizován čistý peněžní tok a následný prodej, ZC_n zůstatkovou cenu, za kterou je věc prodána v roce n .

2.7.3 Nákladová metoda

Nákladová metoda představuje nejpracnější metodu ze všech používaných metod. Využívá se zejména v případech, kdy nelze pro stanovení hodnoty majetku objektivně použít dvě výše zmíněné metody. Tato metoda vychází ze znalosti technických a fyzických vlastností věcí, určuje, kolik by stála výroba dané věci v okamžiku, ke kterému probíhá ocenění. Složitost této metody tkví v nutnosti detailních znalostech týkající se jednotlivých konstrukcí staveb, jejich provedení, použitých technologií a stanovení míry opotřebení.

Největší využití má nákladová metoda u ocenění staveb, a to zejména těch, u kterých se nepředpokládá přímý ekonomický efekt, jako například budovy škol, nemocnice, církevní stavby a dalších. Zároveň je nejčastěji používána při ocenění nevýrobních, rozestavěných, neobydlených nebo inženýrských staveb. Své uplatnění nachází také v oblasti pojišťovnictví z důvodu zjišťování výše škod.²⁷

Výpočet věcné hodnoty dle nákladové metody je dán následujícím vztahem:

$$V\check{e}H = NP - OP, \quad (2.7)$$

kde $V\check{e}H$ je věcná hodnota věci ke dni ocenění, NP náklady na pořízení či výstavbu a OP opotřebení věci.

Nedostatkem této metody je skutečnost, že nezohledňuje tržní nabídku ani poptávku, čímž se zjištěné výsledky získané danou metodou značně liší od tržních cen. Tento výrazný nedostatek zapříčinil ústup od používání nákladové metody po roce 1989, která představovala do té doby hlavní oceňovací metodu staveb.

²⁷ SLAVATA, David. Oceňování majetku A. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005.

2.8 Administrativní způsob oceňování pozemků

Administrativní cena pozemku se stanoví na základě zákona o oceňování majetku a oceňovací vyhlášky. Dle tematického zaměření práce je důležité vymezit pojem pozemek.

Pozemkem se dle katastrálního zákona rozumí část zemského povrchu oddělená od sousedních částí hranicí územní jednotky nebo hranicí katastrálního území, hranicí vlastnickou, hranicí stanovenou regulačním plánem, územním rozhodnutím nebo územním souhlasem, hranicí jiného práva, hranicí rozsahu zástavního práva, hranicí rozsahu práva stavby, hranicí druhů pozemků, popřípadě rozhraním způsobu využití pozemku.²⁸ Dle zákona o oceňování majetku se pozemky pro účely oceňování člení na:

- a) stavební pozemky,
- b) zemědělské pozemky evidované v katastru nemovitostí jako orná půda, chmelnice, vinice, zahrada, ovocný sad a trvalý travní porost.
- c) **lesní pozemky**, kterými jsou lesní pozemky evidované v katastru nemovitostí, a zalesněné nelesní pozemky,
- d) pozemky evidované v katastru nemovitostí jako vodní plochy,
- e) jiné pozemky, které nejsou uvedeny výše.²⁹

Pokud nastane nesoulad mezi stavem uvedeným v katastru nemovitostí a skutečným stavem, vychází se při oceňování ze stavu skutečného.

Stavební pozemky se oceňují násobkem výměry pozemku a ceny za m² uvedené v cenové mapě. Pokud není stavební pozemek oceněn v cenové mapě, ocení se násobkem výměry pozemku a základní ceny za m² zjištěné dle přílohy č. 2 oceňovací vyhlášky a upravené o index cenového porovnání zahrnující index trhu, index omezujících vlivů a index polohy dle přílohy č. 3 oceňovací vyhlášky.

Zemědělské pozemky se oceňují cenou stanovenou výnosovým způsobem podle bonitovaných půdně ekologických jednotek, neboli BPEJ. Oceňovací vyhláška stanovuje, že se cena pozemku určí jako součin jeho výměry a základní ceny upravené. Základní cena zemědělského pozemku se stanoví buď podle bonitovaných půdně ekologických jednotek, které jsou uvedeny v příloze č. 4 oceňovací vyhlášky, nebo průměrnou cenou v Kč za m² zemědělských pozemků v daném katastrálním území, uvedenou v jiném právním předpisu.

²⁸ Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon).

²⁹ Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku).

Dále se takto zjištěná základní cena upravuje o přírážky a srážky dle přílohy č. 5 oceňovací vyhlášky.

Lesní pozemky se oceňují výnosovým a porovnávacím způsobem podle plošně převládajících souborů lesních typů, neboli SLT. Oceňovací vyhláška stanovuje, že se cena lesního pozemku a nelesního pozemku s lesním porostem, dále jen lesní pozemek, určí jako součin jeho výměry a základní ceny upravené v Kč za m². Základní cena lesního pozemku se určí dle SLT v porostní skupině. Ceny pro jednotlivé SLT jsou uvedeny v příloze č. 6 oceňovací vyhlášky. Zjištěná základní cena se dále upravuje o srážky dle přílohy č. 7 oceňovací vyhlášky.

Pozemky vodních ploch a jiné pozemky se oceňují cenami stanovenými vyhláškou. Ceny uvedených pozemků se určí jako součin výměry a základní ceny upravené.

Pro účely oceňování je důležité vymezit trvalé porosty, které se člení následovně na:

- a) **lesní porosty**,
- b) ovocné dřeviny,
- c) vinnou a chmelovou révu,
- d) okrasné rostliny.³⁰

Specifikace administrativního způsobu oceňování lesního porostu je uvedena v podkapitole 2.11.

2.9 Přístupy pro ocenění lesa

V současnosti jsou široce využívány dva historické modelové přístupy oceňování lesa a lesní půdy, které se rozvíjely od první poloviny minulého století. Jedná se o školu čistého výnosu z půdy a školu čistého výnosu z lesa. Škola čistého výnosu z půdy pohlíží na les dvousložkově a oceňuje zvlášť lesní půdu a lesní porost. Oproti tomu škola čistého výnosu z lesa pojímá les jednosložkově, neboť není mnohdy pro tržní účely nezbytné oceňovat zvlášť lesní půdu a lesní porost.

³⁰ Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku).

2.9.1 Přístup školy čistého výnosu z půdy

Tento přístup pojímá lesní půdu a lesní porost jako dva odlišné objekty. Každý objekt se oceňuje zvlášť, přičemž výslednou cenu lesa tvoří součet jejich cen. Struktura lesního porostu má monokulturní a stejno letý charakter.

Cena lesní půdy je maximální při velmi krátké finanční době obmytí a nízké úrokové míře. Základní předpoklad tohoto přístupu představuje skutečnost, že první lesní hospodář převezme pouze půdu bez lesního porostu, neboli holinu, a zároveň je lesní výroba obdobou zemědělské výroby, při které se nejprve vynakládají prostředky na zalesnění a pěstování lesa, a až po dosažení určitého věku porostu jsou realizovány výnosy z produkce. Tyto předpoklady však nejsou v souladu s lesnickou hospodářskou praxí a spíše odpovídají zemědělskému produkčnímu způsobu výroby. Ve skutečnosti v lesním hospodářství existuje na počátku mýtní lesní porost. Celý lesnický reprodukční a výrobní proces je zahájen obnovní mýtní těžbou, jsou tedy nejprve generovány výnosy a až poté vynakládány prostředky na reprodukci. V minulosti byl tento přístup preferován před školou čistého výnosu z lesa, v současnosti se však oceňování na základě této školy jeví problematičtější.³¹ Hodnota lesní půdy je zjištěna na základě vzorce:

$$B_u = \frac{R}{(1+i)^u} \quad (2.8)$$

kde B_u představuje cenu lesní půdy, R periodický čistý důchod v době obmytí, i lesní úrokovou sazbu.

Vyjádření ceny lesního porostu představuje složitější proces, než tomu bylo u ceny lesní půdy. Existují tři skupiny přístupů vedoucích k oceňování lesního porostu, které jsou rozděleny dle použité základny. Jedná se o metodu porostní nákladové hodnoty, metodu porostní očekávané hodnoty a metodu věkových hodnotových křivek a věkových hodnotových faktorů.

Metoda porostní nákladové hodnoty

Metodu je vhodné použít v případě, kdy se lesní porost nachází v mladší vývojové fázi, zhruba do třiceti let věku, a zároveň ještě nedosáhl fáze, kdy by mohl produkovat využitelné statky. Lesní porost se tedy oceňuje dle jeho pořizovacích nákladů na založení, ochranu a pěstování. Seják považuje za nedostatek zmíněné metody skutečnost, „že nejvyšší

³¹ SEJÁK, Josef a kol. *Oceňování pozemků a přírodních zdrojů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 251 s. ISBN 80-7169-393-6, str. 45-49.

náklady jsou v lesním hospodářství vynakládány povětšinou na nejhorších bonitách z hlediska produkce, a tedy na tvorbu kvalitativně horších porostů, což způsobuje neobjektivní odstupňování cen porostů.“ Výše zmínění nedostatky přispěly k tomu, že se postupně přešlo na přístupy založené na kombinaci výnosových a nákladových metod, tedy metodu věkových hodnotových křivek.³²

Porostní nákladová hodnota dřeva pro věk porostu m se vyjadřuje následovně:

$$HK_m = (B + V + c) \cdot (1 + i)^m - (B + V) - [D_a \cdot (1 + i)^{m-a} + D_b \dots], \quad (2.9)$$

kde HK_m vyjadřuje porostní nákladovou hodnotu dřeva pro věk m , B náklady ušlých příležitostí, které majiteli vznikly v důsledku skutečnosti, že svůj pozemek převedl na lesní půdu, V správní náklady, c náklady na zajištění kultury neboli náklady na zalesnění, m věk porostu, i lesní míru kapitalizace, D roční výnosy z těžby dřeva plynoucí do věku m .

Seják upozorňuje na další nedostatky metody, které spatřuje v úročení nákladů na založení porostu do budoucnosti. Úročení nákladů znamená, že budoucí výnosy z těžeb by musely pokrýt nejen náklady na zalesnění, ale také úroky z nich plynoucí, což podle něj neodpovídá skutečnosti, neboť ceny dřeva na trhu tuto částku nepokrývají, pokrývají pouze současné reprodukční náklady včetně zisku. Vysvětluje to tím, že cenu dříví na straně nabídky nestanovují drobní vlastníci lesa, ale zásadní vliv mají majitelé velkých lesních pozemků, jejichž ceny jsou nákladově a výnosově vyrovnané. Považuje tedy tuto metodu pro ocenění lesního porostu za nevhodnou.³³

Metoda porostní očekávané hodnoty

Porostní očekávaná hodnota představuje očekávanou hodnotu dřeva ve věku porostu m . Tato hodnota se stanoví na základě předpokladu, že cenu porostu je nutno vyjádřit jako rozdíl všech budoucích příjmů z porostu a souhrnu nákladů a všechny hodnoty jsou úročeny k době obmytí a diskontovány k době ocenění.

Matematické vyjádření pro odvození očekávané hodnoty se formovalo od roku 1854, až dospělo v roce 1937 do podoby, se kterou se pracuje v současnosti, její matematický zápis je zformulován následovně:

³² SEJÁK, Josef a kol. *Oceňování pozemků a přírodních zdrojů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 251 s. ISBN 80-7169-393-6, str. 54.

³³ SEJÁK, Josef a kol. *Oceňování pozemků a přírodních zdrojů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 251 s. ISBN 80-7169-393-6, str. 56.

$$HE_m = \frac{A_u}{(1+i)^{u-m}}, \quad (2.10)$$

kde HE_m označuje porostní očekávanou hodnota dřeva ve věku porostu m , A_u hodnotu porostu ve věku obmytí, i lesní míru kapitalizace, u věk porostu v době obmytí, m věk porostu.

Tuto metodu lze použít tehdy, pokud se věk lesního porostu blíží věku obmytí, uvádí se věk od třiceti do padesáti až šedesáti let. Pokud porost nedosáhl tohoto věku, považuje se za vhodnější použití metody porostní nákladové hodnoty.

Metoda věkových hodnotových křivek a věkových hodnotových faktorů

Metoda věkových hodnotových křivek je tvořena kombinací nákladového a výnosového přístupu, tedy kombinací dvou výše zmíněných metod. Hodnota nákladů na zalesnění a cena porostu v době blízké obmytí představují dvě stěžejní hodnoty. Metoda věkových hodnotových faktorů vychází z metody věkových hodnotových křivek, jejímž cílem bylo zjednodušení výpočtu, jedná se tedy pouze o jiné vyjádření.

„**Věkové hodnotové faktory** jsou v podstatě poměrnými čísly, která vyjadřují vývoj porostní hodnoty v souvislosti s mýtní výnosovou hodnotou. Tyto faktory mohou být buď přímo odvozeny z průměru průběhu hodnot **věkové hodnotové křivky** – pak jsou relativně přesné (ovšem pouze v rámci objektivnosti jednotlivých metod), anebo jsou samy stanoveny paušálně, modelově velmi zjednodušeně, bez vyšetření skutečného vývoje věkové hodnotové křivky. K takovým zjednodušeným přibližným modelům, které se však velmi vzdalují od reality, patří ty, jejichž věkový hodnotový faktor v periodě obmytí mění svojí velikost lineárně, ale i ty, kde se věková hodnotový faktor vyvíjí se čtverce, věku porostu.“³⁴ Matematické vyjádření hodnoty porostu ve věku a lze zapsat následovně:

$$H_a = (A_u - c) \cdot f_a + c, \quad (2.11)$$

kde H_a představuje hodnotu porostu ve věku a , A_u mýtní výnosovou hodnotu ve věku obmytí, f_a věkový hodnotový faktor pro věk a , c náklady na zajištěnou kulturu. Tento vzorec se dle oceňovací vyhlášky dále násobí hodnotou B_a , což je hustota zakmenění.

Tento přístup se používá při určování administrativních cen v lesnické praxi některých zemí, včetně České republiky, která tímto způsobem postupuje při zjištění administrativní ceny lesního porostu v souladu s platnou oceňovací vyhláškou. Seják uvádí, že

³⁴ SEJÁK, Josef a kol. *Oceňování pozemků a přírodních zdrojů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 251 s. ISBN 80-7169-393-6, str. 59.

administrativně stanovené ceny jsou podstatně nadhodnoceny v porovnání s cenami tržními, a to z toho důvodu, že metoda použitá ve vyhlášce zahrnuje také náklady na obnovu a pěstování lesa, oproti tomu metoda školy čistého výnosu z lesa tyto položky odečítá.³⁵

2.9.2 Přístup školy čistého výnosu z lesa

Tento přístup vychází z předpokladu, že první lesní hospodář přebírá les jako dar přírody a následně ho reprodukuje a tedy jej nevypěstoval na nelesní půdě. Lesní půda a lesní porost je brán jako neoddělitelný jednolitý celek. Předpokládá se zde určitý reprodukční proces. Hospodář každoročně vkládá prostředky a generuje výnosy a čistý důchod, v rámci jednoho roku tedy kácí dřevo, následně ho prodá a za utržené peníze nakoupí a vysadí nové stromy. Struktura lesního porostu má, na rozdíl od předešlé školy, různověký a multikulturní charakter. Cena lesního majetku je maximální při dlouhých dobách obmytí a pravidelném výnosu, u předešlé školy tomu bylo naopak. Cenu lesního majetku lze vypočítat prostřednictvím následujícího vzorce:

$$W = \frac{r}{i}, \quad (2.12)$$

kde W je označení pro cenu lesního majetku, neboli lesa, r pro čistý roční výnos z lesa a i pro lesní míru kapitalizace.

Na základě této metody je výpočet ceny lesa jednodušší a méně pracný, než na základě metody školy čistého výnosu z půdy, zároveň jsou zjištěné hodnoty v současnosti bližší tržním cenám. Představuje tedy vhodnější metodu pro účely úředního ocenění, především pro daňové účely a také pro určení tržní ceny lesa, než první zmíněná metoda. Považuje se také za vhodnější metodou v případě ocenění lesa, kdy je věkové zastoupení porostu nerovnoměrné a struktura různorodá. Dále tento přístup více odpovídá mechanismu lesního hospodářství vyskytujícího se v praxi.

2.10 Tržní způsob oceňování lesa

Prostřednictvím tržního způsobu oceňování lesa by měla být zjištěna cena, která odráží cenotvorné faktory vyskytující se na trhu. Les by se měl oceňovat jako celek, tedy lesní pozemek a lesní porost dohromady, z čehož vyplývá, že se tento způsob oceňování zakládá na poznatcích přístupu školy čistého výnosu z lesa. Ocenění provádí odhadce, který si dle svého uvážení volí vhodnou metodu ocenění, popřípadě jejich kombinaci. Ocenění lesa lze provést

³⁵ SEJÁK, Josef a kol. *Oceňování pozemků a přírodních zdrojů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 251 s. ISBN 80-7169-393-6, str. 60.

na základě oceňovacích metod popsaných v kapitole 2.7, ve které jsou uvedeny principy metody výnosová, porovnávací a nákladové. Při použití porovnávací metody je nutné, aby měl odhadce k dispozici dostatečný počet tržních případů, co nejvíce odpovídajícímu danému případu, a v čase blízké době ocenění. V případě oceňování výnosovou metodou je nutné znát veškeré příjmy a výdaje nebo výnosy a náklady spojené s obhospodařováním lesa. Pokud se jedná o mladý les, lze použít také metodu nákladovou.

2.11 Administrativní způsob oceňování lesa

Cílem administrativního oceňování je zjištění administrativní ceny lesa dle zákona o oceňování majetku a navazující oceňovací vyhlášky. Jak již bylo řečeno, administrativní oceňování smí provádět pouze soudní znalec, nikoli odhadce, na základě přesně definovaných pravidel a postupů. Tento způsob oceňování vychází z přístupu školy čistého vnosu z půdy

Oceňovací vyhláška striktně odděluje ocenění lesního pozemku od lesního porostu. Výsledná administrativní cena lesa se rovná součtu administrativní ceny lesního pozemku a administrativní ceny lesního porostu. Pro účely administrativního způsobu ocenění lesa je třeba definovat následující pojmy.

- **bonita** neboli **bonitní stupeň** může být výšková nebo objemová, vyjadřuje taxační charakteristiku intenzity produkce porostu nebo dřeviny na určitém stanovišti,
- **zakmenění** vyjadřuje poměr kruhových ploch nebo hektarových zásob skutečných a tabulkových, udává se v %,
- **obmytí** je označení pro věk lesních stromů a porostů, ve kterém dosahují mytní zralosti, v tomto věku nastává nejvhodnější doba těžby,
- **věk**, pod tímto pojmem se označuje vážený průměr věku sloučených porostních částí do stejné porostní skupiny, váhou je plocha porostů stejného stáří,³⁶
- **SLT** neboli soubor lesního typu jsou jednotky typologického systému

SLT sdružují lesní typy podle ekologické příbuznosti vyjádřené hospodářsky významnými vlastnostmi stanoviště. Kód SLT je tvořen číslem vegetačního lesního stupně a písmenem edafické kategorie.³⁷ Rozlišuje se 10 vegetačních lesních stupňů, které jsou v kódu SLT zapsány jako číslice nabývající hodnoty 0 až 9, konkrétně se jedná o stupeň

³⁶ BRADÁČ, Albert a kol. *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí*. 1. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2016. 790 s. ISBN 978-80-7204-930-1, str. 461.

³⁷ Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška), str. 83.

borový, dubový, buko-dubový, dubo-bukový, bukový, jedno-bukový, smrko-bukový, buko-smrkový, smrkový a klečový. Edafická kategorie vyjadřuje vlastnosti lesní půdy včetně obsahu a vlivu vody, v kódu SLT zaujímá druhou pozici a je symbolizována písmenem značící základní, vedlejší a přechodné kategorie. Jedná se o kategorii xerothermní, zakrslou, skeletovou, chudou, normální, kamenitou, uléhavou, středně bohatou, svahovou, vysýchavou, bazickou, bohatou, hlinitou, kamenitou, suťovou, lužní, údolní, vlhkou, středně bohatou, kyselou, chudou.

2.11.1 Administrativní oceňování lesního pozemku

Zákon o oceňování majetku stanovuje ocenění lesního pozemku dle § 12 výnosovým a porovnávacím způsobem podle plošně převládajících souborů lesních typů. Základní ceny lesních pozemků a jejich úpravu vyjadřující kategorii lesů a další vlivy působící na využitelnost lesních pozemků stanoví vyhláška.³⁸

Dle § 1 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování se pro účely zpracování lesních hospodářských osnov (LHO) a pro odvození závazných ustanovení lesních hospodářských plánů (LHP) lesní pozemky, dle lesního zákona, člení na:

a) **porostní půdu**, kterou tvoří pozemky s porosty lesních dřevin a produktivní holiny, lesní průseky a nezpevněné lesní cesty do šíře 4 m, dočasné lesní skládky a další zařízení dočasného charakteru sloužící lesnímu hospodářství a myslivosti, pokud jejich plocha nepřekročí 0,04 ha; produktivní holinou se pro účely této vyhlášky rozumí lesní pozemek, na kterém byl lesní porost odstraněn obnovní nebo nahodilou těžbou, jsou-li na něm podmínky pro zalesnění vhodné; produktivní holinou je rovněž pozemek bez lesního porostu určený k zalesnění,

b) **bezlesí**, které tvoří zejména pozemky lesních průseků a nezpevněných lesních cest nezařazených do porostní půdy, dočasné lesní skládky, lesní školky na lesních pozemcích, semenišť, plochy nad produktovody nebo pod elektrovody, okusové plochy pro zvěř a jiná dočasná zařízení sloužící lesnímu hospodářství a myslivosti, pokud zaujímají plochu zpravidla větší než 0,04 ha, dále pozemky, na nichž byly lesní porosty dočasně odstraněny na základě rozhodnutí orgánu státní správy lesů podle § 13 odst. 1 lesního zákona.³⁹

³⁸ Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), §12

³⁹ Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování, §1.

Soubor lesních pozemků a jiných pozemků, pro který se zpracovává jeden plán, se pro účely této vyhlášky označuje jako lesní hospodářský celek.⁴⁰

LHP a LHO obsahují kvantitativní a kvalitativní aspekty lesního porostu a lesního pozemku jako například informace o výměře lesního pozemku a lesního porostu na lesním pozemku, stáří lesa, doba obmytí atd., obvykle se obnovují co deset let. Lesní hospodářský plán představuje nástroj vlastníka lesa a je stanoven pro lesy nad 50 ha. Lesní hospodářská osnova se zpracovává pro lesy o výměře menší než 50 ha pro účely zjištění stavu lesa a pro výkon státní správy lesů.⁴¹

Dle § 7 oceňovací vyhlášky se cena lesního pozemku určí jako součin jeho výměry a základní ceny upravené v Kč za m².

Základní cena lesního pozemku se zjistí dle ceny plošně převládajících souborů lesních typů (SLT) v porostní skupině. Cena lesního pozemku je dána součtem cen jeho částí v jednotlivých porostních skupinách. Ceny pro jednotlivé soubory lesních typů v Kč za m² jsou uvedeny v příloze č. 6 oceňovací vyhlášky.

Dále se zjištěná základní cena upraví srážkami podle přílohy č. 7 oceňovací vyhlášky. Takto upravená cena o srážky musí činit nejméně 1 Kč za m². Pokud se na pozemku nachází více porostních skupin s různými ploště převládající SLT, ocení se části pozemku s totožnou základní cenou samostatně a celková cena pozemku je dána součtem jednotlivých částí.⁴²

2.11.2 Administrativní oceňování lesního porostu

Při administrativním oceňování lesního porostu se opět vychází ze zákona o oceňování a oceňovací vyhlášky.

Dle § 15 zmíněného zákona se lesní porost oceňuje nákladovým a výnosovým způsobem. Postup zjištění základních cen a jejich úpravu vyjadřující kategorii lesa, hospodářský tvar lesa, stupeň poškození porostu, sortimentaci porostu a další vlivy působící na produkci dřeva stanovuje vyhláška.

Při oceňování se vychází z údajů o lesním porostu obsažených v závazném podkladu zpracovaném podle zvláštního předpisu. Zvláštním předpisem se rozumí zákon č. 289/1995

⁴⁰ Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování, §1.

⁴¹ Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon), §24, 25.

⁴² Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška).

Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon). Závazný podklad představuje buďto lesní hospodářský plán nebo lesní hospodářská osnova.

Způsob ocenění lesního porostu dle oceňovací vyhlášky je popsán v § 40. Lesním porostem se rozumí stromy a keře lesních dřevin určených na pozemcích k plnění funkcí lesa. Cena lesního porostu na lesním pozemku je dána součtem cen jednotlivých skupin dřevin uvedených v příloze č. 28 oceňovací vyhlášky v poměru jejich plošného zastoupení v porostu. Základní cena jednotlivých skupin dřevin se vypočte na základě následujícího vzorce:

$$H_a = [(A_u - c) \cdot f_a + c] \cdot B_a , \quad (2.13)$$

kde H_a je základní cena skupiny dřevin ve věku ke dni ocenění v Kč za m², A_u cena mýtní výtěže skupiny dřevin ve věku obmytí u pro příslušný bonitní stupeň v Kč za m², c náklady na zajištěnou kulturu v Kč za m², f_a věkový hodnotový faktor pro obmytí u , věk ke dni ocenění a příslušný bonitní stupeň, B_a zakmenění ve věku ke dni ocenění.

Dále platí, že se údaje o zastoupení dřevin v lesním porostu, o jejich věku, bonitním stupni a zakmenění určí z LHP nebo LHO a následně se ověří či upraví podle skutečnosti. Převodní tabulky bonitních stupňů lesních dřevin jsou součástí přílohy č. 29 oceňovací vyhlášky.

V příloze č. 30 oceňovací vyhlášky jsou uvedeny ceny mýtní výtěže A_u ve věku u podle jednotlivých skupin dřevin, obmytí a bonitních stupňů. Pro obmytí, které není uvedeno v této příloze, pokud je v rámci rozpětí obmytí přiřazeného skupinám dřevin v příloze č. 30 oceňovací vyhlášky, se cena mýtní výtěže A_u určí jako přiměřená hodnota interpolací.

Obmytí u se získá z LHP nebo LHO, pokud je obmytí v nich uvedené nižší, než obmytí pro danou skupinu dřevin uvedené v příloze č. 30 oceňovací vyhlášky, použije se nejnižší obmytí. Pokud je naopak obmytí uvedené v LHP nebo LHO vyšší, než ve zmiňované příloze, použije se vyšší obmytí.

Náklady na m² zajištěné kultury c podle skupin dřevin jsou uvedeny v příloze č. 31 oceňovací vyhlášky. V těchto nákladech jsou obsaženy výdaje na založení lesního porostu, na potřebnou ochranu kultury, na odvrácení možných rizik a na ošetřování kultury až do okamžiku zajištění kultury lesního porostu, naopak tyto náklady nezahrnují náklady

vynakládané po uplynutí doby zajištění kultury, jedná se například o náklady na péči o mlaziny a náklady na pročistky a prořezávky.

Věkový hodnotový faktor f_a pro příslušné obmytí se uvádí v příloze č. 32 oceňovací vyhlášky. Obmytí neuvedené v příloze č. 32, pokud je v rámci rozpětí obmytí přiřazeno skupinám dřevin v příloze č. 28 oceňovací vyhlášky, je základní cena za m² skupiny dřevin vypočtena dle následujícího vzorce:

$$H_a = \left[(A_u - c) \cdot f_a \cdot \frac{1}{f_{uv}} + c \right] \cdot B_a , \quad (2.14)$$

kde H_a je základní cena skupiny dřevin ve věku ke dni ocenění, A_u cena mýtní výtěže skupiny dřevin ve věku obmytí u pro příslušný bonitní stupeň, c náklady na zajištěnou kulturu, B_a zakmenění ve věku ke dni ocenění, f_a se převezme z přílohy č. 32 oceňovací vyhlášky pro nejbližší vyšší tabulkové obmytí, $\frac{1}{f_{uv}}$ je opravný faktor pro obmytí, kde číselná hodnota f se převezme z přílohy č. 32 oceňovací vyhlášky pro věk odpovídající hledanému obmytí ze stejného sloupce jako hodnota f_a .

Pokud je skutečné stáří dřevin **vyšší**, než obmytí pro danou skupinu dřevin **uvedené v příloze č. 32** oceňovací vyhlášky, nabývá věkový hodnotový faktor f_a hodnoty 1 a zároveň je základní cena za m² určena pomocí následujícího vzorce:

$$H_a = A_u \cdot B_a , \quad (2.15)$$

kde A_u značí cenu mýtní výtěže skupin dřevin ve věku obmytí u pro příslušný bonitní stupeň a B_a zakmenění ve věku ke dni ocenění.

V situaci, kdy je skutečný věk dřeviny **vyšší**, než **obmytí stanovené v LHP nebo LHO** a skutečný věk dřeviny se pohybuje v rozpětí cen mýtní výtěže A_a přiřazené skupinám dřevin v příloze č. 30 oceňovací vyhlášky, nabývá hodnotový faktor f_a hodnoty 1. Základní cena za m² skupin dřevin se zjistí podle vzorce:

$$H_a = A_a \cdot B_a , \quad (2.16)$$

kde A_a označuje cenu mýtní výtěže skupiny dřevin ve věku a , to znamená skutečný věk skupiny dřevin, pro příslušný bonitní stupeň určený interpolací z cen mýtní výtěže uvedených v příloze č. 30 oceňovací vyhlášky a B_a zakmenění ve věku ke dni ocenění.

Oceňovací vyhláška dále v § 41 stanovuje, že pokud není vyhotoven LHP nebo LHO, určí se údaje týkající se zastoupení dřevin v lesním porostu, jejich věku, bonitního stupně a zakmenění dle skutečného stavu. Obmytí se získá z oblastního plánu rozvoje lesů pro daný hospodářský soubor. Dále je tímto paragrafem stanoveno, že pokud je cena mýtní výtěže A_u nižší, než náklady na zajištěnou kulturu c , jsou základní cenou lesního porostu náklady na zajištěnou c uvedené v příloze č. 31 oceňovací vyhlášky.

Základní ceny skupin dřevin zjištěných dle výše zmíněných paragrafů se upraví přírážkami a srážkami uvedenými v tabulkách 1 až 3 v příloze č. 33 oceňovací vyhlášky.

Dle § 45 oceňovací vyhlášky lze pro účely daně z nabytí nemovitých věcí stanovit administrativní cenu lesního porostu zjednodušeným způsobem. Cena lesního porostu je dána součtem dílčích cen jednotlivých skupin dřevin v poměru jejich plošného zastoupení v lesním porostu.

Cena jednotlivých skupin dřevin se vypočte dle následujícího vzorce:

$$ZC_{SD} = V_{SD} \cdot C_{SD} \cdot B_a, \quad (2.17)$$

kde ZC_{SD} je určená cena skupiny dřevin v Kč, V_{SD} výměra zastoupené skupiny dřevin v m^2 , C_{SD} cena v Kč za m^2 pro příslušnou skupinu dřevin, věk, bonitní stupeň a zakmenění 1,0 uvedená v tabulkách č. 1 až 6 v příloze č. 35 oceňovací vyhlášky, B_a zakmenění porostu ve věku ke dni ocenění.

3 Aplikace oceňovacích přístupů na vybraném příkladu

Tato prakticky zaměřená kapitola využívá teoretické poznatky, zejména metodologii pro výpočet administrativní a tržní ceny lesa, čerpané z druhé kapitoly. Nejprve bude provedeno administrativní ocenění lesního pozemku a lesního porostu dle zákona o oceňování a na něj navazující platné oceňovací vyhlášky. Následně bude provedeno tržní ocenění lesa prostřednictvím metody porovnávací, výnosové a nákladové.

Předmětem oceňování této práce jsou dva na sobě nezávislé lesy. Jelikož není LHO pro lesní soubor č. 1 k dispozici a LHO pro lesní soubor č. 2 je zastaralá, a tudíž neodpovídá skutečnosti, provede se oceňování na základě údajů zjištěných podle skutečnosti, což je v souladu s § 15 a § 41 oceňovací vyhlášky.

Lesní soubor č. 1 se nachází na parcele č. 308 v obci Čermná ve Slezsku. Jedná se o malou obec Moravskoslezského kraje v nadmořské výšce 557 m. n. m. s 405 obyvateli. Zmiňovaný pozemek se rozprostírá na 22 759 m² a vlastní jej fyzická osoba. Jde o mladý, desetiletý les, který se v současnosti eviduje jako lesní pozemek, dříve se však jednalo o ornou půdu. Na pozemku se vyskytuje jedna porostní skupina zahrnující 4 různé druhy dřevin, konkrétně smrk, modřín, jedli a buk. Obrázek č. 3.1 byl získán z internetových stránek Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního, dále jen ČÚZK. Výpočet výměry jednotlivých druhů dřevin byl proveden na uvedeném portálu pomocí funkce měření plochy.

Obr. 3.1 Lesní soubor č. 1 v obci Čermná ve Slezsku



Zdroj: www.cuzk.cz

Na pozemku č. 308 byly všechny stromy vysazeny před 10 lety v pravidelných řadách, v jedné viditelné řadě je zastoupen buk, smrk, modřín a jedle. Z tabulky 3.1 je patrné, že

modřínu se zde nachází nejméně, a to z důvodu poškození zvěří, především srn a daňků, kteří vyhledávají modřín pro své vlastnosti k broušení paroží. Tabulka 3.1 obsahuje podstatné informace týkající se lesního souboru č. 1.

Tab. 3.1 Lesní soubor č. 1

LESNÍ SOUBOR č. 1							
PARCELA č. 308							
Porostní skupina	Výměra v m ²	Druh dřeviny	Zastoupení v %	Stáří v letech	Obmytí u	Zakmenění v %	Bonitní stupeň
1.	5904	Smrk	26	10	80	100	2
	3935	Modřín	17	10	100	70	2
	5116	Jedle	23	10	100	90	2
	7804	Buk	34	10	100	100	2

Zdroj: Vlastní zpracování

Druhý lesní soubor je situován v obci Oldřišov v okrese Opava v Moravskoslezském kraji. Obec Oldřišov se nachází v 283 m. n. m. a má 1340 obyvatel. Lesní soubor se rozprostírá na čtyřech parcelách zapsanými pod čísly 663/6, 663/5, 663/11 a 675/55. První tři parcely jsou evidovány jako lesní pozemky, poslední uvedená jako orná půda. Všechny čtyři pozemky spolu navzájem sousedí a jsou vlastněny stejnou fyzickou osobou. Parcela č. 663/6 se rozléhá na 5 458 m², parcela č. 996/5 na 1 423 m², parcela č. 663/11 na 6 965 m² a parcela č. 675/55 na 1 231 m². Souhrnně výměra všech parcel činí 15 077 m². Náhled jednotlivých parcel tvořících lesní soubor č. 2 je k dispozici na obrázku 3.2.

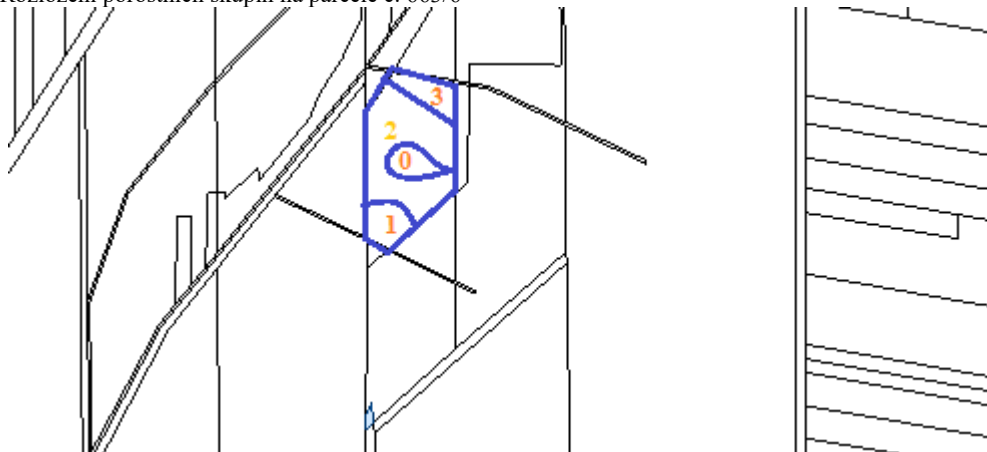
Obr. 3.2 Lesní soubor č. 2 v obci Oldřišov



Zdroj: www. cuzk.cz

Na lesním pozemku vedeném pod parcelním číslem 663/6 se vyskytují tři porostní skupiny. První porostní skupina je zcela zastoupena dubem, druhá porostní skupina se z 90 % skládá z borovice a z 10 % z třešně a třetí porostní skupinu tvoří borovice. Část pozemku, kterou na obrázku označuje číslice 0, pokrývá holina. Obrázek 3.3 zobrazuje rozložení jednotlivých porostních skupin, čísla uvedená na obrázku 3.3 korespondují s čísly porostních skupin uvedených v tabulce 3.2.

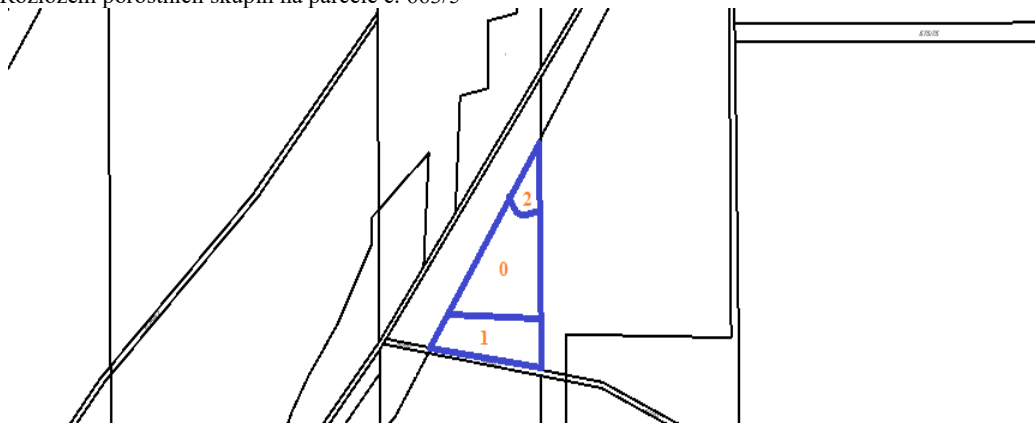
Obr. 3.3 Rozložení porostních skupin na parcele č. 663/6



Zdroj: www. cuzk.cz, vlastní zpracování

Na parcele č. 663/5 se vyskytují dvě porostní skupiny, které jsou zcela zastoupeny jírovcem a javorem. Na části pozemku se opět vyskytuje holina, kterou na obrázku symbolizuje číslice 0. Na poli s číslem 1 se vyskytuje jírovec a na poli s číslem 2 javor.

Obr. 3.4 Rozložení porostních skupin na parcele č. 663/5

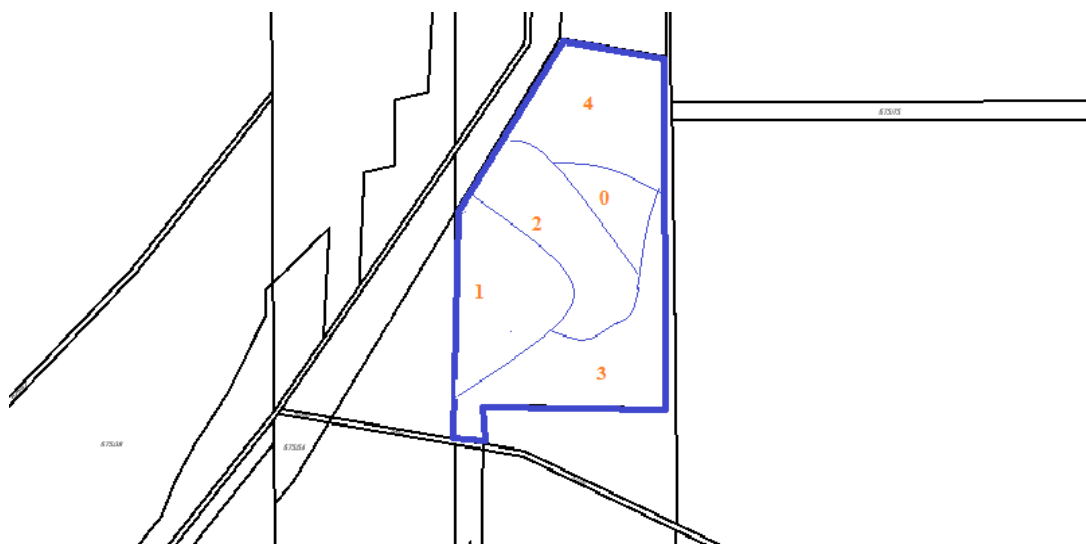


Zdroj: www. cuzk.cz, vlastní zpracování

Největší pozemek s parcelním číslem 663/11 je z pohledu typů dřevin nejrozmanitější, také věková struktura dřevin je poměrně rozdílná. Nachází se zde 4 porostní skupiny. První

skupinu zcela zastupuje bříza. Druhá skupina je z 50 % tvořena ořechem a z 50 % borovicí. Třetí porostní skupina obsahuje dub, buk a borovici. Na ploše čtvrté porostní skupiny se rovnoměrně vyskytuje lípa, třešeň, dub a jeřáb. Rozložení porostních skupin vyobrazuje obrázek 3.5. Pole s označením 0 symbolizuje holinu.

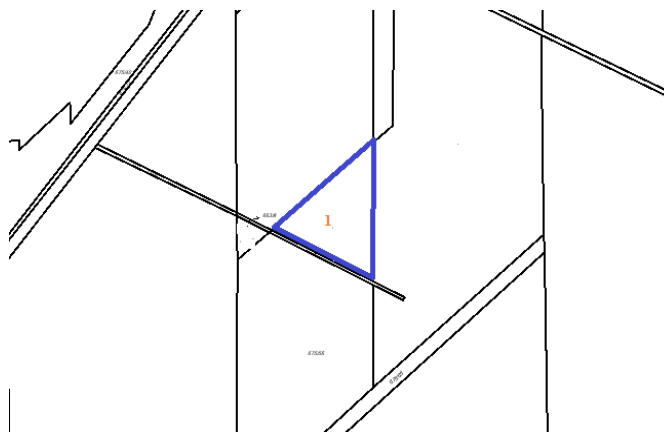
Obr. 3.5 Rozložení porostních skupin na parcele č. 663/11



Zdroj: www.cuzk.cz, vlastní zpracování

Čtvrtý pozemek, vedený pod parcelním číslem 675/55 jako orná půda, pokrývá na celé své ploše jedna porostní skupina zcela zastoupena borovicemi. Jelikož je orná půda zalesněna lesním porostem, oceňuje se tato parcela stejným způsobem, jako předchozí lesní pozemky. Obrázek 3.6 znázorňuje obsah plochy, kterou pokrývá jediná porostní skupina.

Obr. 3.5 Rozložení porostní skupiny na parcele č. 675/55



Zdroj: www.cuzk.cz, vlastní zpracování

Podstatné informace týkající se lesního souboru č. 2 obsahuje tabulka 3.2.

Tab. 3.2 Lesní soubor č. 2

LESNÍ SOUBOR č. 2							
PARCELA č. 663/6							
Porostní skupina	Výměra v m ²	Druh dřeviny	Zastoupení v %	Stáří v letech	Obmytí <i>u</i>	Zakmenění v %	Bonitní stupeň
1	690	Dub	100	80	120	50	4
2	2 740	Borovice	90	50	100	50	3
	304	Třešeň	10	50	120	50	2
3	950	Borovice	100	20	80	80	4
PARCELA č. 663/5							
Porostní skupina	Výměra v m ²	Druh dřeviny	Zastoupení v %	Stáří v letech	Obmytí <i>u</i>	Zakmenění v %	Bonitní stupeň
1	556	Jírovec	100	20	100	40	3
2	156	Javor	100	15	100	10	3
PARCELA č. 663/11							
Porostní skupina	Výměra v m ²	Druh dřeviny	Zastoupení v %	Stáří v letech	Obmytí <i>u</i>	Zakmenění v %	Bonitní stupeň
1	1 900	Bříza	100	15	80	80	1
2	465	Ořech	50	6	120	50	2
	465	Borovice	50	6	80	50	4
3	530	Dub	30	80	120	60	4
	352	Buk	20	6	120	60	4
	176	Borovice	10	80	120	60	3
	705	Borovice	40	6	80	60	2
4	380	Lípa	25	50	120	60	2
	380	třešeň	25	50	120	60	3
	380	dub	25	50	120	60	3
	380	jeřáb	25	50	80	60	2
PARCELA č. 675/55							
Porostní skupina	Výměra v m ²	Druh dřeviny	Zastoupení v %	Stáří v letech	Obmytí <i>u</i>	Zakmenění v %	Bonitní stupeň
1	1 231	Borovice	100	5	120	100	2

Zdroj: Vlastní zpracování

3.1 Administrativní ocenění lesa

Při administrativním způsobu oceňování lesa se postupuje dle zákona č. 157/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů spolu s prováděcí vyhláškou č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku. Výsledkem administrativního způsobu oceňování je administrativní cena lesa, která se získá součtem administrativní ceny lesního pozemku a administrativní ceny lesního porostu, neboť při administrativním způsobu se tyto složky oceňují zvlášť.

Administrativní ocenění lesního pozemku se stanoví dle § 12 zákona o oceňování a dále se postupuje dle § 7 oceňovací vyhlášky. Cena lesního pozemku se vypočte jako součin jeho výměry a základní ceny upravené v Kč za m². Základní cena pozemku za m² pro jednotlivé soubory lesních typů se určí pomocí přílohy č. 6 oceňovací vyhlášky. Kód SLT tvoří číslo vegetačního lesního stupně a písmeno edafické kategorie. Dále lze takto určenou základní cenu upravit srážkami podle přílohy č. 7 oceňovací vyhlášky. Administrativní cenu lesního pozemku lze určit pomocí následujícího výpočtu:

$$AC_{\text{pozemku}} = ZC \cdot \text{výměra} \quad (3.1),$$

kde AC označuje administrativní cenu pozemku, ZC základní cenu pozemku za m² pro jednotlivé SLT a výměra výměru daného souboru lesního typu v m².

Administrativní ocenění lesního porostu se stanoví na základě § 15 zákona o oceňování a následně podle § 40 oceňovací vyhlášky. Cena lesního porostu se určí součtem cen jednotlivých skupin dřevin v poměru jejich plošného zastoupení v porostu. Zařazení jednotlivých druhů dřeviny do určité skupiny dřevin se provede dle přílohy č. 28 oceňovací vyhlášky. Základní cena jednotlivých skupin dřevin H_a se určí na základě vzorce (2.13), který byl již uveden v kapitole 2.11.2, pro lepší orientaci se zmíněný vzorec uvádí i v této podkapitole:

$$H_a = [(A_u - c) \cdot f_a + c] \cdot B_a,$$

Aby bylo možné vypočítat základní cenu podle výše uvedeného vzorce, je nutné stanovit bonitní stupeň, buďto podle LHP nebo LHO, popřípadě upravit dle skutečného stavu. Převodní tabulky bonitních stupňů obsahuje příloha č. 29. Dále je potřeba stanovit cenu mýtní výtěže A_u pomocí přílohy č. 30, náklady na zajištěnou kulturu c na základě přílohy č. 31, věkový hodnotový faktor f_a dle přílohy č. 32 a zakmenění B_a dle údajů získaných z LHP nebo

LHO, popřípadě opět tento údaj určit dle skutečného stavu. Základní cenu skupin dřevin podle výše zmíněného postupu lze upravit srážkami uvedenými v příloze č. 33. Vypočtené základní ceny jednotlivých skupin dřevin H_a se následně vynásobí výměrami jednotlivých skupin dřevin, čímž se zjistí administrativní ceny jednotlivých skupin dřevin. Administrativní cena daného porostu je dána součtem administrativních cen jednotlivých skupin dřevin.

3.1.1 Administrativní ocenění lesního souboru č. 1

Lesní soubor č. 1 tvoří parcela č. 308 nacházející se v obci Čermná. Nejprve bude proveden výpočet administrativní ceny lesního pozemku, poté lesního porostu, který je zastoupen pouze jednou porostní skupinou, procentuální zastoupení jednotlivých druhů dřevin zahrnuje tabulka 3.3.

Administrativní ocenění lesního pozemku parcely č. 308

Při výpočtu administrativní ceny lesního pozemku se bude postupovat dle pravidel a postupů uvedených v kapitole 2.11. Pro danou parcelu byl stanoven kód 50 tedy jedlobukový vegetační stupeň a středně bohatá lesní půda. Základní cena podle tohoto souboru lesního typu činí 7,08 Kč za m². Základní cenu lze upravit srážkami dle přílohy č. 7 oceňovací vyhlášky. V daném případě nenastalo opodstatnění pro úpravu základní ceny srážkami. Výměra pozemku činí 22 759 m². Administrativní cena lesního pozemku se vypočte na základě vzorce (3.1) následovně:

$$AC_{\text{lesního pozemku 1}} = 7,08 \cdot 22\,759$$

$$AC_{\text{lesního pozemku 1}} = 161\,134 \text{ Kč}$$

Administrativní cena lesního pozemku parcely č. 308 se souborem lesního typu 50 je **161 134 Kč**.

Administrativní ocenění lesního porostu parcely č. 308

Při výpočtu administrativní ceny lesního porostu se opět vychází z informací uvedených v kapitole 2.11. Z tabulky 3.3 lze vyčíst, že se na parcele č. 308 vyskytují v rámci jedné porostní skupiny čtyři druhy dřevin. Největší část pokrývá buk, poté smrk, jedle a nejmenší část modřín. Výpočet základní ceny jednotlivých skupin dřevin H_a za m² se provede na základě vzorce (2.13). Administrativní cena jednotlivé skupiny dřevin je dána součinem základní ceny a výměry dané skupiny dřevin. Výsledná administrativní cena lesního porostu se vypočte součtem jednotlivých administrativních cen.

Tab. 3.3 Administrativní ocenění parcely č. 308

PARCELA č. 308												
Porostní skupina 1												
dřevina	zastoupení	skupina dřevin	bonitní stupeň	stáří	obmytí u	výměra v m^2	A_u	c	f_a	B_a	H_a	AC
smrk	0,26	1	2	10	80	5 904	67,74	14,29	0,086	1	18,89	111 507,08
modřín	0,17	4	2	10	100	3 935	58,41	17,77	0,105	0,7	15,43	60 701,47
jedle	0,23	2	2	10	100	5 116	95,66	24,35	0,056	0,9	25,51	130 504,17
buk	0,34	6	2	10	100	7 804	87,76	26,83	0,092	1	32,44	253 127,11
Administrativní cena lesního porostu ₁ činí 555 840 Kč												

Zdroj: Vlastní zpracování

Administrativní cena lesního porostu parcely č. 308 činí **555 840 Kč**. Výsledná administrativní cena oceňované parcely se stanoví součtem administrativní ceny lesního pozemku a administrativní ceny lesního porostu.

Tab. 3.4 Celková administrativní cena parcely č. 308

PARCELA č. 308	
Administrativní cena lesního pozemku	161 134 Kč
Administrativní cena lesního porostu	555 840 Kč
Celková administrativní cena parcely č. 308	716 974 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Celková administrativní cena lesního souboru č. 1 v obci Čermná ve Slezsku o rozloze parcely 22 759 m^2 je **716 974 Kč**.

3.1.2 Administrativní ocenění lesního souboru č. 2

Lesní soubor č. 2 se skládá ze čtyř parcel nacházejících se v obci Oldřišov. Konkrétně se jedná o parcely č. 663/3, 663/5 a 663/11 zapsané jako lesní pozemky a parcelu č. 675/55 vedenou jako orná půda. Opět bude provedeno nejprve administrativní ocenění lesního pozemku a poté lesního porostu, a to pro každou parcelu zvlášť. Výsledná administrativní cena lesního souboru č. 2 je dána součtem celkových administrativních cen jednotlivých parcel.

Administrativní ocenění lesního pozemku parcely č. 663/6

Jak již bylo zmíněno, administrativní ocenění lesního pozemku se řídí principy uvedenými v kapitole 3.1. Dané parcele přísluší dubo-bukový vegetační stupeň se středně bohatou půdní kategorií, SLT je vyjádřen kódem 3S. Základní cena pozemku stanovená podle daného kódu SLT činí 6,00 Kč za m^2 . Pozemek se rozkládá na 5 458 m^2 .

Administrativní cena lesního pozemku se vypočte na základě vzorce (3.1) následovně:

$$AC_{\text{lesního pozemku } 2} = 6,00 \cdot 5\,458$$

$$AC_{\text{lesního pozemku } 2} = 32\,748 \text{ Kč}$$

Administrativní cena lesního pozemku parcely č. 663/6 činí **32 748 Kč**.

Administrativní ocenění lesního porostu parcely č. 663/6

Na pozemku se nachází tři porostní skupiny. Největší skupinu představuje porostní skupina 2 o velikosti 3 044 m² skládající se z 90 % z borovice a z 10 % z třešně. Třešeň se řadí do skupiny dřevin dub. Zbývající dvě porostní skupiny jsou zastoupeny pouze jednou dřevinou a to dubem a borovicí. Na ploše o velikosti 774 m² se nachází holina. Administrativní cena lesního porostu se stanoví dle postupu uvedeného v kapitole 2.11. Základní cena jednotlivých skupin dřevin H_a za m² se vypočte na základě vzorce (2.13). Administrativní cena jednotlivých skupin dřevin AC je dána součinem základních cen a výměr jednotlivých skupin dřevin.

Tab. 3.5 Administrativní ocenění parcely č.663/6

PARCELA č. 663/6												
dřevina	zastoupení	skupina dřevin	bonitní stupeň	stáří	obmytí u	výměra v m ²	A_u	c	f_a	B_a	H_a	AC
Porostní skupina 1												
dub	1	7	4	80	120	690	73,02	30,7	0,561	0,5	27,22	18782,32
Porostní skupina 2												
borovice	0,9	3	3	50	100	2 740	37,59	19,43	0,756	0,5	16,58	45427,78
třešeň	0,1	7	2	50	120	304	92,42	30,7	0,292	0,5	24,36	7405,78
Porostní skupina 3												
borovice	1	3	4	20	80	950	34,17	19,43	0,407	0,8	20,34	19326,18
Administrativní cena lesního porostu $_2$ činí 90 942 Kč												

Zdroj: Vlastní zpracování

Administrativní cena lesního porostu parcely č. 663/6 byla stanovena ve výši **90 942 Kč**.

Výsledná administrativní cena dané parcely se zjistí součtem administrativní ceny lesního pozemku a administrativní ceny lesního porostu, jak poukazuje tabulka č. 3.6.

Tab. 3.6 Celková administrativní cena parcely č. 663/6

PARCELA č. 663/6	
Administrativní cena lesního pozemku	32 748 Kč
Administrativní cena lesního porostu	90 942 Kč
Celková administrativní cena parcely č. 663/6	123 690 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledná administrativní cena parcely č. 663/6 o výměře 5 458 m² v obci Oldřišov je **123 690 Kč**.

Administrativní ocenění lesního pozemku parcely č. 663/5

Stejně jako u předchozí parcely, je i pro tento pozemek o velikosti 1 423 m² charakteristický dubo-bukový vegetační lesní stupeň a středně bohatá edafická kategorie, tedy kód SLT je 3S. Základní cena tudíž dosahuje shodné výše 6,00 Kč za m². Výše administrativní ceny lesního pozemku vypočtená pomocí vzorce (3.1) je následující:

$$AC_{\text{lesního pozemku } 3} = 6,00 \cdot 1\,423$$

$$AC_{\text{lesního pozemku } 3} = 8\,835 \text{ Kč}$$

Administrativní cena lesního pozemku parcely č. 663/5 je **8 835 Kč**.

Administrativní ocenění lesního porostu parcely č. 663/5

Na této parcele se vyskytují dvě porostní skupiny, každá je zcela zastoupeny jedním druhem dřevin a to jírovcem a javorem. Obě dřeviny se dle přílohy č. 28 oceňovací vyhlášky řadí do skupiny dřevin buk. Největší část pozemku pokrývá holina o rozloze 711 m². Prostřednictvím metodologie popsané v kapitole 2.11 a vzorce (2.13) byly zjištěny následující hodnoty uvedené v tabulce 3.7.

Tab. 3.7 Administrativní ocenění parcely č.663/5

PARCELA č. 663/5												
dřevina	zastoupení	skupina dřevin	bonitní stupeň	stáří	obmytí u	výměra v m ²	A _u	C	f _a	B _a	H _a	AC
Porostní skupina 1												
jírovec	1	6	3	20	100	556	80,25	26,83	0,174	0,4	14,45	8034,22
Porostní skupina 2												
javor	1	6	3	15	100	156	80,25	26,83	0,174	0,1	3,61	563,55
Administrativní cena lesního porostu ₃ je 8 598 Kč												

Zdroj: Vlastní zpracování

Cena lesního porostu zjištěná administrativním způsobem činí **8 598 Kč**. Součet administrativní ceny lesního pozemku a administrativní ceny lesního porostu představuje celkovou administrativní cenu parcely č. 663/5, tyto údaje shrnuje tabulka č. 3.8.

Tab. 3.8. Celková administrativní cena parcely č. 663/5

PARCELA č. 663/5	
Administrativní cena lesního pozemku	8 835 Kč
Administrativní cena lesního porostu	8 598 Kč
Celková administrativní cena parcely č. 663/5	17 433 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledná administrativní cena parcely č. 663/5 o výměře 1 423 m² v obci Oldřišov činí **17 433 Kč**.

Administrativní ocenění lesního pozemku parcely č. 663/11

U této parcely činí základní cena lesního pozemku také 6 Kč za m², neboť je pro celý oceňovaný lesní soubor charakteristický dubo-bukový vegetační lesní stupeň a středně bohatá edafická kategorie. Tato parcela o výměře 6 965 m² představuje největší část lesního souboru č. 2. Administrativní cenu lesního pozemku lze vypočítat pomocí vzorce (3.1) následujícím způsobem:

$$AC_{\text{lesního pozemku 4}} = 6,00 \cdot 6\,965$$

$$AC_{\text{lesního pozemku 4}} = \mathbf{41\,790\,Kč}$$

Administrativní cena lesního pozemku parcely č. 663/11 byla vypočtena na úrovni **41 790 Kč**.

Administrativní ocenění lesního porostu parcely č. 663/11

Na pozemku o výměře 6 965 m² se vyskytují čtyři porostní skupiny. Největší část pozemku pokrývá 1. porostní skupina zastoupena břízou. Druhou porostní skupinu tvoří ořech a borovice ve věku 6 let. Dub, buk a borovice se vyskytují ve třetí skupině. Čtvrtá skupina obsahuje ve shodném poměru lípu, třešeň, dub a jeřáb. Ořech a třešeň se dle přílohy č. 28 oceňovací vyhlášky řadí do skupiny dřevin dub, jeřáb do skupiny bříza a lípa náleží do skupiny buk. Na ploše o velikosti 852 m² se nachází holina. Tabulka č. 3.9 obsahuje údaje potřebné ke stanovení administrativní ceny lesního porostu.

Tab. 3.9 Administrativní ocenění parcely č.663/11

PARCELA č. 663/11												
dřevina	zastoupení	skupina dřevin	bonitní stupeň	stáří	obmytí u	výměra v m ²	A _u	c	f _a	B _a	H _a	AC
Porostní skupina 1												
bříza	1	13	1	15	80	1900	9,98	4,32	0,162	0,3	1,57	2 985,04
Porostní skupina 2												
ořech	0,5	7	2	6	120	465	92,42	30,7	0,075	0,5	17,66	8 213,99
borovice	0,5	3	4	6	80	465	34,17	19,43	0,21	0,5	11,26	5 237,16
Porostní skupina 3												
dub	0,3	7	4	80	120	530	73,02	30,7	0,561	0,6	32,66	17 312,40
buk	0,2	6	4	6	120	352	80,39	26,83	0,083	0,6	18,77	6 605,38
borovice	0,1	3	3	80	120	176	38,88	19,43	0,889	0,6	22,03	3 877,74
borovice	0,4	3	2	6	80	705	41,28	19,43	0,194	0,6	14,20	10 011,94
Porostní skupina 4												
lípa	0,25	6	2	50	120	380	99,57	26,83	0,347	0,6	31,24	11 872,14
třešeň	0,25	7	3	50	120	380	81,81	30,7	0,307	0,6	27,83	10 577,10
dub	0,25	7	3	50	120	380	81,81	30,7	0,307	0,6	27,83	105 77,10
jeřáb	0,25	13	2	50	80	380	8,59	4,32	0,628	0,6	4,20	1 596,36
Administrativní cena lesního porostu ₄ činí 88 866 Kč .												

Zdroj: Vlastní zpracování

Cena lesního porostu zjištěná na základě administrativního způsobu oceňování je **88 866 Kč**. Výslednou administrativní cenu oceňované parcely, včetně souhrnu administrativních cen jednotlivých složek, obsahuje tabulka 3.10.

Tab. 3.10 Celková administrativní cena parcely č. 663/11

PARCELA č. 663/11	
Administrativní cena lesního pozemku	41 790 Kč
Administrativní cena lesního porostu	88 866 Kč
Celková administrativní cena parcely č. 663/11	130 656 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Celková administrativní cena parcely č. 663/11 o výměře 6 965 m² v obci Oldřišov činí **130 656 Kč**.

Administrativní ocenění lesního pozemku parcely č. 675/55

Také na poslední parcele lesního souboru č. 2 se vyskytuje dubo-bukový vegetační lesní stupeň a středně bohatá lesní půda, tedy kód souboru lesního typu 3S. Základní cena bude tedy shodná, jako v předchozích případech, a to 6 Kč za m². Jedná se o nejmenší pozemek o výměře 1 231 m². Tento pozemek je zapsán jako orná půda, oceňuje se však totožným způsobem jako předchozí pozemky, neboť se oceňuje se tedy jako nelesní pozemek s lesním porostem.

Administrativní cena se stanoví na základě vzorce (3.1) následovně:

$$AC_{\text{lesního pozemku } 5} = 6,00 \cdot 1\,231$$

$$AC_{\text{lesního pozemku } 5} = 7\,386 \text{ Kč}$$

Administrativní cena lesního pozemku parcely č. 675/55 činí **7 386 Kč**.

Administrativní ocenění lesního porostu parcely č. 675/55

Na pozemku se nachází jedna porostní skupina, která je zcela zastoupena borovicemi ve věku pěti let. Údaje potřebné ke stanovení administrativní ceny lesního porostu shrnuje tabulka č. 3.11.

Tab. 3.11 Administrativní ocenění parcely č.675/55

PARCELA č. 675/55												
Porostní skupina 1												
Dřevina	zastoupení	skupina dřevin	bonitní stupeň	stáří	obmytí u	výměra v m^2	A_u	c	f_a	B_a	H_a	AC
Borovice	1	3	2	5	120	1231	43,02	19,43	0	1	19,43	23 918,33
Administrativní cena lesního porostu ₅ je 23 918 Kč .												

Zdroj: Vlastní zpracování

Administrativně stanovená cena lesního porostu činí **23 918 Kč**. Přehled administrativních cen jednotlivých oceňovaných složek a výslednou administrativní cenu obsahuje tabulka č. 3.12.

Tab. 3.12 Celková administrativní cena parcely č. 675/55

PARCELA č. 675/55	
Administrativní cena lesního pozemku	7 386 Kč
Administrativní cena lesního porostu	23 918 Kč
Celková administrativní cena parcely č. 675/55	31 304 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledná administrativní cena parcely č. 675/55 o výměře 1 231 m^2 v obci Oldřišov činí **31 304 Kč**.

Celková administrativní cena lesního souboru č. 2 je dána součtem celkových administrativních cen všechny čtyř parcel, přehled cen jednotlivých parcel a souhrnnou administrativní cenu lesního souboru zaznamenává tabulka č. 3.13.

Tab. 3.13 Výsledná administrativní cena lesního souboru č. 2

Lesní soubor č. 2	
Administrativní cena parcely č. 663/6	123 690 Kč
Administrativní cena parcely č. 663/5	17 433 Kč
Administrativní cena parcely č. 663/11	130 656 Kč
Administrativní cena parcely č. 675/55	31 304 Kč
Výsledná administrativní cena lesního souboru č. 2	303 083 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledná cena lesního souboru č. 2 o rozloze 15 077 m² nacházejícího se v obci Oldřišov zjištěná administrativním způsobem činí **303 083 Kč**.

3.2 Tržní ocenění lesa

Prostřednictvím této kapitoly je provedeno tržní ocenění dvou lesních souborů metodou porovnávací a výnosovou. Lesní soubor č. 1 je oceněn také prostřednictvím nákladové metody, neboť se jedná o mladý les. Les se oceňuje jako celek, tedy lesní půda a lesní porost souhrnně. Detailní způsob výpočtu tržních cen dle uvedených metod je popsán v následujících podkapitolách. Tržní oceňování se neřídí striktními pravidly, jak tomu bylo u administrativního způsobu, konkrétní postupy a výpočty jsou ovlivněny osobou provádějící ocenění, tedy odhadcem. Tržní oceňování však může provádět i znalec. Ceny zjištěné na základě výše uvedených metod by měly lépe odrážet skutečnou cenu a postihovat cenotvorné faktory vyskytující se na trhu, v porovnání s cenami získaných administrativním způsobem.

3.2.1 Porovnávací metoda

Porovnávací metoda je založena na srovnání kvalitativních a kvantitativních vlastností oceňované věci s věcmi vyznačujícími se shodnými nebo podobnými vlastnostmi. Zároveň se klade velký důraz na krátký časový interval, ve kterém oceňování probíhá. Stěžejní faktor představují dobře rozvinuté a fungující trhy s dostupnou databází realizovaných obchodů.

Pro účely této diplomové práce byla databáze lesů vytvořena na základě informací získaných z internetového portálu sreality.cz. Důležitým faktorem při výběru objektů byla úplnost informací týkající se ceny, rozlohy, druhu dřevin, stáří porostu a lokality. Jelikož se oba oceňované lesní soubory nachází v Moravskoslezském kraji, obsahuje databáze pouze inzeráty lesů z Moravskoslezského, Zlínského a Olomouckého kraje. Pro oba lesní soubory

slouží jedna databáze porovnávaných lesů, ta se následně upravuje dle rozdílných charakteristických vlastností oceňovaného lesního souboru pomocí stanovených koeficientů odlišností. Koeficienty odlišností odrážejí jednotlivé charakteristiky, v nichž se porovnávané lesy odlišují od oceňovaného lesa. Index odlišnosti vzniká součinem koeficientů odlišností. Zmiňovanou databází tvoří osm lesů nabízených k prodeji na portále sreality. cz, základní charakteristika srovnávaných lesů je následující.

Les č. 1 se nachází v katastrálním území Bludovic u Nového Jičína v Moravskoslezském kraji. Na pozemku o výměře 10 394 m² se nachází pouze listnatý lesní porost, a to dub letní, javor klen a jasan, ve věku 60 let. Cena lesa činí 155 000 Kč, **15 Kč za m²**.

Les č. 2 je situován v Novém Jičíně. Lesní porost je zastoupen převážně bukem ve stáří zhruba 70 let. Les se rozprostírá na 25 603 m² a je nabízen za 820 000 Kč, **32 Kč za m²**.

Les č. 3 v obci Dolní Povelice v okrese Bruntál je smíšený lesní les, ve kterém se nachází borovice, dub, smrk a olše ve věku 38 až 108 let. Výměra pozemku činí 150 485 m². Cena lesa je 1 350 000 Kč, **9 Kč za m²**.

Les č. 4 je umístěn ve Vsetíně, místní část Červenka, Zlínského kraje. Na pozemku o velikosti 63 512 m² se nachází jedle, buk, smrk a habr ve věku 51 až 110 let. Les se nabízí za cenu 1 290 000, **20 Kč za m²**.

Les č. 5 o výměře 21 107 m² se nachází v katastrálním území Ratiboř u Vsetína. Lesní porost je zastoupen smrkem, bukem, jedlí a borovicí ve věku 72 let. Cena je stanovena na 370 000 Kč, **18 Kč za m²**.

Les č. 6 se nachází v obci Morávka v Moravskoslezském kraji. Rozprostírá se na výměře 53 600 m². Pozemek je zalesněn bukem a smrkem ve věku 50 až 60 let, součástí pozemku jsou dvě studánky. V současnosti se les nabízí za 2 144 000 Kč, **40 Kč za m²**.

Les č. 7 o výměře 13 660 m² je situován v obci Brodek u Konice v Olomouckém kraji. Co se druhové skladby porostu týče, nachází se zde javor, smrk, borovice a olše ve věku 30 až 80 let. Cena činí 165 000 Kč, **12 Kč za m²**.

Les č. 8 se nachází v obci Částkov ve Zlínském kraji. Celková plocha pozemku činí 4 613 m². Na pozemku se vyskytuje dub, borovice a habr ve věku 78 let. Les se nabízí za 63 000 Kč, **14 Kč za m²**.

Jelikož jsou ceny převzaty z inzerátů zatím neuskutečněných obchodů, a zároveň zahrnují provize realitních společností, upravuje se uvedená cena na takzvanou korekční cenu, která činí 80 % z uvedené ceny. Základní vlastnosti porovnávaných lesů shrnuje tabulka 3.14.

Tab. 3.14 Základní údaje porovnávaných lesů

Les číslo	Výměra v m ²	Cena v Kč	Korekční cena v Kč	Korekční cena v Kč za m ²	Město	Okres	Druh dřeviny	Stáří porostu
1	10 394	155 000	124 000	11,93	Bludovice-Nový Jičín	Nový Jičín	dub, javor, jasan	60
2	25 603	820 000	656 000	25,62	Nový Jičín	Nový Jičín	buk	70
3	150 485	1 350 000	1 080 000	7,18	Dolní Povelice	Bruntál	borovice, dub, olše, smrk	38-108
4	63 512	1 290 000	1 032 000	16,25	Červenka-Vsetín	Vsetín	jedle, habr, buk, smrk	51-110
5	21 107	370 000	296 000	14,02	Ratibor	Vsetín	smrk, buk, jedle, borovice	72
6	53 600	2 144 000	1 715 200	32,00	Morávka	Frýdek Místek	buk, smrk	50-60
7	13 660	165 000	132 000	9,66	Brodek u Konice	Prostějov	javor, smrk, borovice, olše	30-80
8	4 613	63 000	50 400	10,93	Částkov	Uherské Hradiště	dub, borovice, habr	78

Zdroj: www.sreality.cz, vlastní zpracování

Tržní ocenění lesního souboru č. 1 pomocí metody porovnávací

Pro výpočet tržní ceny metodou porovnávací je nezbytné stanovení koeficientů odlišnosti. Aby byly koeficienty vhodně určeny, je důležité uvést základní vlastnosti lesního souboru č. 1. Jedná se o lesní pozemek rozprostírající se na ploše 22 759 m² v obci Čermná v Moravskoslezském kraji. Pozemek je zcela zalesněn čtyřmi druhy dřevin, z 66 % se jedná o stromy jehličnaté, konkrétně smrk, modřín, jedle, z 34 % se zde vyskytuje listnatý porost zastoupen bukem. Veškerý lesní porost má 10 let. S ohledem na vlastnosti lesa byly stanoveny dva koeficienty odlišnosti, koeficient druhu lesa a koeficient stáří dřevin.

Koeficient druhu lesa K_1 značí odlišnost lesů z hlediska druhů dřevin, přičemž se rozlišují lesy spíše jehličnaté, smíšené nebo spíše listnaté. Jelikož je oceňovaný les smíšený, kdy 34 % tvoří stromy listnaté, nabývá koeficient u podobně smíšených lesů hodnoty 1. Pro cenově zhoršující se odlišnost, je hodnota koeficientu menší než 1. V daném případě výši koeficientu snižuje výskyt jehličnatých dřevin, neboť se výkupní ceny jehličnatého dřeva pohybují na nižší úrovni, než výkupní ceny dřeva listnatých stromů, zejména pak těch tvrdých. Naopak tedy vyšší zastoupení listnatých dřevin zvyšuje hodnotu koeficientu nad hranici 1. Konkrétní hodnoty koeficientu druhu lesa zahrnuje tabulka 3.15.

Koeficient stáří dřevin K_2 vyjadřuje odlišnosti týkající se stáří stromů. V oceňovaném lese se vyskytují velmi mladé stromy ve věku 10 let. Nejvhodnější doba těžby dřeva nastává, v závislosti na druhu dřeviny, mezi 60 až 120 rokem. Z tohoto důvodu dřeviny ve věku od 10 do 50 let dosahují hodnoty koeficientu 1. Dřevinám vyššího věku se přiřazují hodnoty vyšší než 1, v závislosti na konkrétním věku, neboť hodnota dřevin v čase do doby obmytí roste. U dřevin mladších deseti let by koeficient činil méně než 1. Výše koeficientů u jednotlivých lesů zaznamenává tabulka 3.15.

Tab. 3.15 Hodnoty potřebné ke zjištění tržní ceny lesního souboru č. 1

Les číslo	Cena v Kč	Korekční cena v Kč za m ²	K_1	K_2	Index odlišnosti	Indexová cena v Kč za m ²
1	15 5000	11,93	1,6	1,1	1,76	21,00
2	820 000	25,62	1,5	1,2	1,8	46,12
3	1 350 000	7,18	1,4	1,7	2,38	17,08
4	1 290 000	16,25	1,3	1,6	2,08	33,80
5	370 000	14,02	1,1	1,2	1,32	18,51
6	2 144 000	32,00	1,1	1,1	1,21	38,72
7	165 000	9,66	1	1,3	1,3	12,56
8	63 000	10,93	1,3	1,1	1,43	15,62
Průměrná tržní cena zjištěná porovnávací metodou v Kč za m²						25,43
Tržní cena lesního souboru č. 1 zjištěná porovnávací metodou v Kč						578 682

Zdroj: Vlastní zpracování

Na základě provedené porovnávací metody byla vypočtena tržní cena na úrovni 25,43 Kč za m². Tržní cena lesního souboru č. 1 zjištěná na základě této metody činí **578 682 Kč**.

Tržní ocenění lesního souboru č. 2 pomocí metody porovnávací

Pro správné stanovení koeficientů odlišností je opět vhodné zohlednit základní vlastnosti lesního souboru č. 2. Oceňovaný lesní soubor se rozprostírá na pozemku o celkové výměře 15 077 m² v obci Oldřišov v Moravskoslezském kraji. Pozemek pokrývá z 51 % listnatý porost zastoupen bukem, dubem, třešní, jírovcem, javorem, břízou, ořechem, lípou a jeřábem a ze 49 % jehličnatý porost zastoupen pouze borovicí. Co se věkové struktury porostu týče, z 53 % je zde zastoupen porost do 20 let věku a ze 47 % porost od 50 do 80 let. Opět byl zvolen koeficient druhu lesa a koeficient stáří dřevin.

Koeficient druhu lesa K_1 postihuje odlišnosti z pohledu struktury dřevin. Oceňovaný les je téměř z poloviny zastoupen listnatým porostem a z poloviny jehličnatým porostem. Rovnoměrné rozložení porostu mezi listnaté a jehličnaté stromy je vyjádřeno hodnotou koeficientu 1. Při vyšší míře zastoupení listnatých stromů roste výše koeficientu nad hodnotu

1. Jelikož se borovice podílí 100 % na jehličnatém porostu, považuje se za vhodné, přihlídnout také ke konkrétnímu složení jehličnatých stromů. Pokud v rámci jehličnatých dřevin převažují cenově dostupnější dřeviny, mezi které spadá například smrk, hodnota koeficientu se snižuje, naopak při rostoucím podílu cenově ohodnocenějších dřevin, například jedle, hodnota koeficientu roste. Konkrétní hodnoty tohoto koeficientu obsahuje tabulka 3.16.

Koeficient stáří dřevin K_2 vyjadřuje odlišnosti věkového zastoupení v porostu. V tomto lesním souboru se vyskytují z 53 % porosty ve věku do 20 let a ze 47 % porosty ve věku 50 až 80 let. Z tohoto důvodu byl koeficient 1 určen pro porosty kolem 50 let věku. S rostoucím věkem dřeviny nad určenou věkovou hranici hodnota koeficientu roste. Pro dřeviny mladší 50 let činí hodnota koeficientu méně než 1. Stanovené hodnoty koeficientů zahrnuje tabulka 3.16.

Tab. 3.16 Hodnoty potřebné ke zjištění tržní ceny lesního souboru č. 2

Les číslo	Cena v Kč	Korekční cena v Kč za m ²	K_1	K_2	Index odlišnosti	Indexová cena v Kč za m ²
1	155 000	11,93	1,4	1,1	1,54	18,37
2	820 000	25,62	1,3	1,2	1,56	39,97
3	1 350 000	7,18	1,1	1,5	1,65	11,84
4	1 290 000	16,25	1,2	1,5	1,8	29,25
5	370 000	14,02	1,1	1,2	1,32	18,51
6	2 144 000	32,00	0,9	1	0,9	28,80
7	165 000	9,66	0,9	1	0,9	8,70
8	63 000	10,93	1	1,2	1,2	13,11
Průměrná tržní cena zjištěná porovnávací metodou v Kč za m²						21,07
Tržní cena lesního souboru č. 2 zjištěná porovnávací metodou v Kč						317 672

Zdroj: Vlastní zpracování

Průměrná tržní cena zjištěná prostřednictvím porovnávací metody činí 21,07 Kč za m². Tržní cena lesního souboru č. 2 určená pomocí této metody činí **317 672 Kč**.

3.2.2 Výnosová metoda

Princip výpočtu výnosové hodnoty spočívá v sestavení veškerých výnosů a nákladů, popřípadě příjmů a výdajů, které plynou z držby oceňované věci, dále je nezbytné určit míru kapitalizace. Výpočet výnosové hodnoty obou lesních souborů se provede pomocí metody diskontovaných peněžních toků. Tato metoda obvykle pracuje s příjmy a výdaji. S ohledem na předmět ocenění však budou zahrnuty výnosy a náklady. Výnosy a náklady spojené s oceňovaným lesním souborem se stanoví na časově omezenou dobu a následně se diskontují

na jejich současnou hodnotu. Na konci období se předpokládá prodej. Pro výpočet výnosové hodnoty metodou diskontovaných peněžních toků se využije následující vzorec:

$$VH = \sum_{t=0}^T \left[\frac{V_t - N_t}{(1+i)^t} \right] + 20 \cdot ZC_t \quad (3.2),$$

kde VH označuje výnosovou hodnotu, V_t výnosy v roce t , N_t náklady v roce t , i lesní úrokovou míru setinnou a ZC_t zůstatkovou cenu. Zůstatková cena ZC_t se vypočte jako dvacetinásobek diskontovaného čistého výnosu v posledním roce. Lesní úroková míra byla stanovena na 3,5 %, v setinném vyjádření činí 0,035.

Mezi nejčastější výnosy plynoucí z držby lesa patří výnosy z prodeje dřeva na palivo, výnosy z prodeje dřeva určeného na řezivo neboli na kulatinu, výnosy z prodeje vánočních stromů a dotace.

Naopak mezi nákladové položky obvykle patří náklady na výřez vánočních stromů, náklady na těžbu dřeva na kulatinu nebo palivo, nákup sazenic, náklady na brigádní práce spojené se sazením stromů, prořezávkami, ošetřením stromů, kosením trávy, dále se do nákladů řadí dopravní náklady a daně. Konkrétní položky výnosů a nákladů obou lesních souborů byly poskytnuty vlastníkem lesa.

Tržní ocenění lesního souboru č. 1 pomocí metody výnosové

Pro účely stanovení výnosové hodnoty se sledují výnosy a náklady za časovou řadu 8 let, konkrétně za období 2017 až 2024. Jelikož je lesní soubor č. 1 mladý les, není za sledované období žádný porost určen k těžbě kulatiny, neplynou tedy žádné výnosy z těžby dřeva určeného na řezivo. Poměrně vysoké výnosy plynou z prodeje vánočních stromů, konkrétně jedle a smrku. Výnos z jednoho kusu jedle činí 250 Kč a z jednoho kusu smrku 150 Kč. Za celé sledované období byl stanoven odbyt 250 ks jedlí a 230 ks smrků. V roce 2023 a 2024 se v každém roce předpokládá těžba 3 m³ (kubíků) smrkového dřeva určeného na palivo. Výkupní cena 1 m³ smrkového dřeva určeného na palivo činí 800 Kč. Dále vlastníkově náleží ve všech letech dotace ve výši 15 000 Kč ročně.

Co se týče nákladů, vyskytují se zde náklady na výřez vánočních stromů, které vykazují v daném časovém intervalu sestupnou tendenci, neboť i počet stromů určených k prodeji v daném období klesá. Naopak rostou výdaje na sazenice, přičemž v průměru činí náklady na jednu sazenici 5 Kč. V prvním analyzovaném roce je vysazeno 300 ks sazenic a v posledním roce 420 ks. Dále je nutné počítat s náklady na brigádní práce, které zahrnují

zasazení sazenic, aplikaci nátěru proti okusu, odstraňování klesťů a další potřebné úkony vyžádané vlastníkem lesa. Náklady na vysazení jedné sazenice činí 3 Kč. Také se zde vykytují dopravní náklady, které vykazují vzestupnou tendenci. V neposlední řadě je nutné zahrnout daň, která má v daném časovém úseku konstantní výši 1 000 Kč. Výnosy a náklady spojené s lesním souborem č. 1 zaznamenává tabulka 3.17 a 3.18.

Tab. 3.17 Výnosy plynoucí z držby lesního souboru č. 1 uvedené v Kč za období 2017 až 2024

Výnosy	Období							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
prodej vánočních stromků jedle	7 500	10 000	12 500	10 000	7 500	5 000	5 000	5 000
prodej vánočních stromků smrk	9 000	6 000	4 500	3 000	1 500	1 500	1 500	1 500
prodej dřeva na palivo smrk	0	0	0	0	0	0	2 400	2 400
dotace	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
Celkem	31 500	31 000	32 000	28 000	24 000	21 500	23 900	23 900

Zdroj: Vlastní zpracování

Tab. 3.18 Náklady spojené s lesním souborem č. 1 uvedené v Kč za období 2017 až 2024

Náklady	Období							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
výřez vánočních stromků	4 800	4 800	4 800	4 800	3 800	3 700	3 700	3 700
nahrazení stromků	1 500	1 600	1 700	1 800	1 900	2 000	2 100	2 200
brigádní práce	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600
dopravní náklady	1 500	1 600	1 700	1 800	1 900	2 000	2 100	2 200
daň	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Celkem	10 400	10 600	10 800	11 000	10 200	10 300	10 500	10 700

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 3.19 zaznamenává výši rozdílu výnosů a nákladů vyjádřenou čistým výnosem, který slouží ke stanovení výnosové hodnoty pomocí vzorce 3.2.

Tab. 3.19 Čistý výnos vyjádřený v Kč za období 2017 až 2024

Položky	Období							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Výnosy	31 500	31 000	32 000	28 000	24 000	21 500	23 900	23 900
Náklady	10 400	10 600	10 800	11 000	10 200	10 300	10 500	10 700
Čistý výnos	21 100	20 400	21 200	17 000	13 800	11 200	13 400	13 200

Zdroj: Vlastní zpracování

Výpočet výnosové hodnoty lesního souboru č. 1 prostřednictvím vzorce (3.2) vypadá následovně:

$$VH_1 = \frac{21\,100}{(1+0,035)} + \frac{20\,400}{(1+0,035)^2} + \frac{21\,200}{(1+0,035)^3} + \frac{17\,000}{(1+0,035)^4} + \frac{13\,800}{(1+0,035)^5} + \frac{11\,200}{(1+0,035)^6} + \frac{13\,400}{(1+0,035)^7} + \frac{13\,200}{(1+0,035)^8} + 20 \cdot \frac{13\,200}{(1+0,035)^8}$$

$$VH_1 = 315\,137 \text{ Kč}$$

Výsledná tržní cena lesního souboru č. 1 nacházejícího se v obci Čermná stanovená pomocí výnosové metody činí **315 137 Kč**.

Tržní ocenění lesního souboru č. 2 pomocí metody výnosové

Výnosy a náklady potřebné pro výpočet výnosové hodnoty týkající se lesního souboru č. 2 se opět stanoví na osm let za období 2017 až 2024. Co se výnosů týče, plynou za celé období výnosy z prodeje lípy a dubu určeného na palivo. Každoročně se prodají 3 m³ lípy a 3 m³ dubu. Výnosy z 1 m³ lípy činí 800 Kč a z 1 m³ dubu 1500 Kč. Vyjma prvního roku jsou generovány výnosy z prodeje vánočních stromků, za celé analyzované období se předpokládá prodej 300 ks borovic, přičemž výnos z jedné borovice činí 200 Kč. V roce 2023 a 2024 se plánuje prodej 3 m³ borovice určené na řezivo. Výnos z 1 m³ borovice je 2500 Kč. Vlastníkovi neplynou v analyzovaných letech žádné dotace.

Za uvedené období vznikají náklady za prořezávky v konstantní výši 1000 Kč ročně. Dále se plánuje výsadba 200 ks sazenic ročně, přičemž průměrné náklady na jednu sazenici činí 5 Kč. Údržba lesa prováděná brigádníky vyvolává náklady ve výši 1000 Kč ročně. Dopravní náklady vykazují mírné navýšení v průběhu analyzovaných let. Dále vlastníkově vznikají náklady spojené s úhradou daní. Přehled struktury a výše jednotlivých položek výnosů a nákladů zahrnuje tabulka 3.20 a 3.21.

Tab. 3.20 Výnosy plynoucí z držby lesního souboru č. 2 uvedené v Kč za období 2017 až 2024

Výnosy	Období							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
prodej vánoční stromky borovice	0	8 000	10 000	12 000	12 000	8 000	6 000	4 000
prodej dřeva na palivo lípa, dub	6 900	6 900	6 900	6 900	6 900	6 900	6 900	6 900
prodej dřeva na řezivo borovice	0	0	0	0	0	0	7 500	7 500
Celkem	6 900	14 900	16 900	18 900	18 900	14 900	20 400	18 400

Zdroj: Vlastní zpracování

Tab. 3.21 Náklady spojené s lesním souborem č. 2 uvedené v Kč za období 2017 až 2024

Náklady	Období							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
prořezávky	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
sazenice	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
brigádníci údržba	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
dopravní náklady	1 000	1 000	1 000	1 000	1 100	1 100	1 100	1 100
daň	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Celkem	5 500	5 500	5 500	5 500	5 600	5 600	5 600	5 600

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulce č. 3.22 je vypočten čistý výnos za období 2017 až 2024 zjištěný jako rozdíl výnosů a nákladů.

Tab. 3.22 Čistý výnos vyjádřený v Kč za období 2017 až 2024

Položky	Období							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Výnosy	6 900	14 900	16 900	18 900	18 900	14 900	20 400	18 400
Náklady	5 500	5 500	5 500	5 500	5 600	5 600	5 600	5 600
Čistý výnos	1 400	9 400	11 400	13 400	13 300	9 300	14 800	12 800

Zdroj: Vlastní zpracování

Zjištění výnosové hodnoty lesního souboru č. 2 na základě vzorce (3.2) lze provést následujícím způsobem:

$$\begin{aligned}
 VH_2 = & \frac{1\,400}{(1+0,035)} + \frac{9\,400}{(1+0,035)^2} + \frac{11\,400}{(1+0,035)^3} + \frac{13\,400}{(1+0,035)^4} + \frac{13\,300}{(1+0,035)^5} + \frac{9\,300}{(1+0,035)^6} + \frac{14\,800}{(1+0,035)^7} + \\
 & + \frac{12\,800}{(1+0,035)^8} + 20 \cdot \frac{12\,800}{(1+0,035)^8} \\
 & \mathbf{VH_2 = 268\,349Kč}
 \end{aligned}$$

Tržní cena lesního souboru č. 2 zjištěná na základě výnosové metody činí **268 349 Kč**.

3.2.3 Nákladová metoda

Nákladová metoda vychází z vynaložených nákladů v jednotlivých letech a následného převedení těchto nákladů na současnou hodnotu při zohlednění výše inflace. Nákladová hodnota by měla vyjadřovat částku, která pokrývá veškeré náklady spojené s pořízením a udržováním daného pozemku a porostu. V podmínkách lesního hospodářství je vhodné aplikovat tuto metodu v případě, že se jedná o mladý les, popřípadě o les, který byl zničen například živelnou pohromou, napaden kůrovcem nebo zvěří, a je tedy nutné vysázet nový lesní porost. Z tohoto důvodu se nákladovou metodou ocení pouze lesní soubor č. 1, který byl dříve evidován jako orná půda a nenacházel se zde žádný lesní porost. Náklady se

sledují za období, které začíná rokem, ve kterém se uskutečnila koupě pozemku, tedy rokem 2006 a končí rokem předcházejícímu roku, ve kterém probíhá oceňování, tedy rokem 2016.

Co se vynaložených nákladů týče, byla parcela č. 308, tvořící lesní soubor č. 1, zakoupena v roce 2006 za 60 000 Kč již jako lesní pozemek. V roce 2007 proběhla na celé ploše parcely výsadba sazenic smrku, modřínu, jedle a buku. Náklady na jednotlivé druhy dřevin byly následující.

Smrk se vysazuje v hustotě 3 500 ks sazenic na 1 ha a je jím zalesněna plocha o výměře 0,5904 ha, na pozemku bylo tedy vysazeno 2 066 ks sazenic. Náklady na zakoupení jedné sazenice činily 6 Kč a náklady na výsadbu 3 Kč. Celkové náklady za výsadbu i sazenice činily 18 594 Kč.

Na ploše 0,3938 ha se nachází modříny, které se vysazují v poměru 2 500 ks na 1 ha, celkově bylo vysazeno 984 ks sazenic. Náklady na zasazení jednoho modřínu činily 4 Kč za sazenici a 3 Kč za vysazení. Výsledná výše nákladů dosahovala 6 888 Kč.

Dále se na pozemku o výměře 0,5116 ha vyskytují jedle, které byly vysázeny v poměru 3 000 ks na 1 ha, celkově bylo zakoupeno 1 536 ks sazenic, přičemž náklady na jednu sazenici jedle byly ve výši 8 Kč a 3 Kč za výsadbu. Výsledná výše nákladu činila 16 885 Kč.

Poslední druh dřeviny rozprostírající se na 0,7804 ha představuje buk, který se vysazuje v hustotě 8 000 ks sazenic na 1 ha. Na této části pozemku bylo zapotřebí vysázet 6 243 ks sazenic. Na jednu sazenici vznikly náklady ve výši 6 Kč a opět 3 Kč za vysazení. Celkové náklady na výsadbu buku byly 56 187 Kč.

Výše nákladů za výsadbu všech sazenic v roce 2007 dosáhla částky 98 554 Kč. Další náklady byly vyvolány potřebou vyžínání mladého porostu, které probíhalo v prvních pěti letech následujících po roce, ve kterém se uskutečnila výsadba sazenic. Od roku 2008 do roku 2012 byly každoročně vynaloženy náklady na vyžínání ve výši 2 000 Kč. Přehled jednotlivých nákladových položek včetně jejich výše spolu s mírou inflace v jednotlivých letech zaznamenává tabulka 3.23.

Tab. 3.23 Přehled nákladů lesního souboru č. 1 a výše inflace v období 2006 až 2016

Rok	Položka nákladů	Částka v Kč	Inflace v %	Převod na současnou hodnotu
2006	koupě pozemku	60 000	2,5	74 570
2007	výsadba stromů	98 554	2,8	119 499
2008	vyžíání	2 000	6,3	2 359
2009	vyžíání	2 000	1	2 219
2010	vyžíání	2 000	1,5	2 197
2011	vyžíání	2 000	1,9	2 165
2012	vyžíání	2 000	3,3	2 124
2013	-	-	1,4	-
2014	-	-	0,4	-
2015	-	-	0,3	-
2016	-	-	0,7	-

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj míry inflace: ČSÚ: *Inflace – druhy, definice, tabulky*

Výpočet nákladové hodnoty metodou kalkulace nákladů při zohlednění výše inflace je proveden na základě vzorce:

$$\begin{aligned}
 NH = PC_n \cdot \sum_{t=0}^{t-10} (1 + \pi)^{t-n} + Stromy_{n+1} \cdot \sum_{t=0}^{t-9} (1 + \pi)^{t-(n+1)} + Vyž_{n+2} \cdot \sum_{t=0}^{t-8} (1 + \pi)^{t-(n+2)} \\
 + Vyž_{n+3} \cdot \sum_{t=0}^{t-7} (1 + \pi)^{t-(n+3)} + Vyž_{n+4} \cdot \sum_{t=0}^{t-6} (1 + \pi)^{t-(n+4)} + Vyž_{n+5} \cdot \sum_{t=0}^{t-5} (1 + \pi)^{t-(n+5)} + Vyž_{n+6} \cdot \sum_{t=0}^{t-4} (1 + \pi)^{t-(n+6)}
 \end{aligned}
 \quad (4.1)$$

kde NH značí nákladovou hodnotu, PC_n pořizovací cenu majetku v roce n , $Stromy$ náklady na pořízení porostu, π inflaci v setinném vyjádření, $Vyž$ náklady na vyžíání, n minulost neboli rok 2006, t současnost neboli rok 2016. Nákladová hodnota se vypočte následovně:

$$\begin{aligned}
 NH = 60\,000 \cdot 1,025 \cdot 1,028 \cdot 1,063 \cdot 1,01 \cdot 1,015 \cdot 1,019 \cdot 1,033 \cdot 1,014 \cdot 1,004 \cdot 1,003 \cdot \\
 1,007 + 98\,554 \cdot 1,028 \cdot 1,063 \cdot 1,01 \cdot 1,015 \cdot 1,019 \cdot 1,033 \cdot 1,014 \cdot 1,004 \cdot 1,003 \cdot 1,007 + \\
 2\,000 \cdot 1,063 \cdot 1,01 \cdot 1,015 \cdot 1,019 \cdot 1,033 \cdot 1,014 \cdot 1,004 \cdot 1,003 \cdot 1,007 + 2\,000 \cdot 1,01 \cdot 1,015 \cdot \\
 1,019 \cdot 1,033 \cdot 1,014 \cdot 1,004 \cdot 1,003 \cdot 1,007 + 2\,000 \cdot 1,015 \cdot 1,019 \cdot 1,033 \cdot 1,014 \cdot 1,004 \cdot 1,003 \cdot \\
 1,007 + 2\,000 \cdot 1,019 \cdot 1,033 \cdot 1,014 \cdot 1,004 \cdot 1,003 \cdot 1,007 + 2\,000 \cdot 1,033 \cdot 1,014 \cdot 1,004 \cdot \\
 1,003 \cdot 1,007
 \end{aligned}$$

$$NH = 205\,134 \text{ Kč}$$

Tržní cena lesního souboru č. 1 vypočtena nákladovým způsobem činí **205 134 Kč**.

4 Zhodnocení a interpretace výsledků

Prostřednictvím této kapitoly je provedeno srovnání a zhodnocení výsledků ocenění dvou lesních souborů. Zjištěné výsledky byly získány na základě použití jednotlivých oceňovacích přístupů a metod uvedených ve třetí kapitole. Konkrétně se jednalo o administrativní a tržní přístup. Výstupem administrativního přístupu bylo stanovení administrativní ceny, co se tržního přístupu týče, byly tržní ceny vypočteny pomocí metody porovnávací, výnosové a nákladové. Nejprve se provede zhodnocení jednotlivých metod a následně budou komparovány vypočtené ceny lesního souboru č. 1 a lesního souboru č. 2.

4.1 Zhodnocení administrativního způsobu oceňování

Administrativní oceňování bylo provedeno na základě zákona č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku a vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve kterých jsou jasně stanovené postupy. Oceňuje se zvlášť lesní pozemek a lesní porost. Tato metoda se považuje za nejjednodušší, neboť se postupuje dle instrukcí uvedených ve výše zmíněných předpisech.

Při administrativním způsobu oceňování je nezbytné mít k dispozici aktuální lesní hospodářskou osnovu nebo lesní hospodářský plán, neboť tyto dokumenty obsahují informace týkající se zastoupení jednotlivých druhů dřevin v porostních skupinách, zakmenění, obmytí, bonitního stupně, stáří porostu, výměry a dalších. Na základě zmíněných údajů se přiřazují konkrétní hodnoty uvedené v příslušných přílohách oceňovací vyhlášky. Takto zjištěné hodnoty se posléze dosazují do vzorce, obsaženém ve vyhlášce. Následně se provede výpočet administrativní ceny, která je dána součtem administrativní ceny lesního pozemku a lesního porostu. Pokud jsou informace uvedené v lesním hospodářském plánu nebo lesní hospodářské osnově zastaralé a neodpovídají skutečnosti, nebo pokud nejsou tyto dokumenty k dispozici, nařizuje vyhláška stanovit dané údaje podle aktuálního skutečného stavu. Tyto skutečnosti nastaly u obou oceňovaných lesních souborů. Pro lesní soubor č. 1 nebyla lesní hospodářská osnova vyhotovena. U lesního souboru č. 2 zejména z důvodu napadení kůrovcem, který zapříčinil úhyn především smrků, dále došlo k poničení modřínů zvěří, která si o tento druh dřeviny s oblibou brousí paroží, k pytláctví a také proběhla výsadba nového porostu, která není v LHO zaznamenána, neboť se LHO aktualizuje pouze každých deset let.

Nevýhoda této metody spočívá zejména ve skutečnosti, že administrativní ceny neodráží reálnou situaci na trhu, nedokáží pružně reagovat na změny a nezohledňují veškeré cenotvorné faktory. Z těchto důvodů se v praxi mnohdy administrativně stanovené ceny liší

od cen tržních. Tento přístup se využívá především v daňové oblasti, ve které je prioritou určení spravedlivé a jednoznačné výše daňové povinnosti. Dále má administrativní oceňování uplatnění v oblasti soudních sporů, avšak i zde je mnohdy vhodnější a více používanější zjištění ceny na základě tržních principů. Obecně platí, že význam administrativního způsobu oceňování klesá.

4.2 Zhodnocení tržního způsobu oceňování

Při tržním způsobu oceňování se les posuzuje jako celek. Jelikož neexistují přesné a závazné postupy, hledá odhadce vhodné cenové argumenty a zároveň se snaží postihnout co nejvíce faktorů ovlivňující hodnotu oceňované věci. Oba lesní soubory byly oceněny na základě metody porovnávací a výnosové. Lesní soubor č. 1 bylo také vhodné ocenit metodou nákladovou, a to z toho důvodu, že se jedná o mladý les, který byl původně ornou půdou a nenacházel se zde žádný lesní porost. U tohoto lesa bylo možné zjistit veškeré náklady, které majitel vynaložil na pořízení pozemku, založení nového porostu a náklady na udržování a správu celého lesa.

4.2.1 Zhodnocení porovnávací metody

Oba lesní soubory byly oceněny metodou přímého porovnání. Porovnávací metoda vychází z porovnávání vlastností oceňované věci s kvalitativně i kvantitativně podobnými věcmi. Z tohoto důvodu je důležité sestavení vhodné databáze, obsahující informace ohledně ceny a dalších relevantních charakteristik již uskutečněných obchodů porovnávaných nemovitostí. Jelikož neexistuje veřejná databáze uskutečněných prodejů lesů, byla pro účely této práce sestavena databáze lesů, které jsou nabízeny k prodeji na portálu sreality.cz. Ceny uvedené v inzerci byly sníženy o 20 %, neboť se jedná o nerealizované prodeje a zároveň ceny zahrnují provizi realitních kanceláří. Zmíněná databáze zahrnuje 8 lesů z Moravskoslezského, Zlínského a Olomouckého kraje. Z důvodu heterogenity porovnávaných lesů byly stanoveny dva koeficienty odlišnosti, a to koeficient druhu lesa a koeficient stáří dřevin, prostřednictvím kterých byly zohledněny odlišnosti srovnávacích lesů a oceňovaného lesa. V případě ocenění metodou přímého porovnání se koeficienty pro oceňovanou nemovitost rovnají 1, pro zhoršující se charakteristiky, oproti oceňovanému lesu, hodnota koeficientu klesá, naopak pro zlepšující se vlastnosti roste. Index odlišnosti, o který se nabízená cena upravuje, je dán součinem stanovených koeficientů odlišností.

Výhoda metody spočívá ve skutečnosti, že cena zjištěná tímto způsobem vychází z cen několika porovnávaných nemovitostí, jejíž ceny byly vytvořeny na trhu a zároveň se upravují dle vlastností oceňované nemovitosti. Na druhou stranu je v podmínkách lesního hospodářství velmi obtížné sestavit vhodnou databázi lesů a následně postihnout veškeré odlišnosti. Obecně se však dá konstatovat, že porovnávací metoda představuje vhodnou metodu pro oceňování, jak nemovitých věcí obecně, tak pro oceňování lesů, což potvrzuje také skutečnost, že je porovnávací metoda nejpoužívanější metodou.

4.2.2 Zhodnocení výnosové metody

Výnosová hodnota je důležitá zejména pro ty vlastníky, kteří pohlíží na nemovitost jako na věc přinášející výnos, přičemž je výnos ovlivněn mírou kapitalizace. V podmínkách lesního hospodářství se jedná o lesní míru kapitalizace, která se pohybuje kolem 2 až 4 %, což představuje poměrně jistou investici. Se zvyšujícím se rizikem zpravidla roste i výnos. Pro oba oceňované lesní soubory byla určena míra kapitalizace ve výši 3,5 %. Výpočet výnosové hodnoty byl proveden u obou souborů pomocí metody diskontovaných peněžních toků, ačkoli tato metoda obvykle pracuje s příjmy a výdaji, byly v této práci použity výnosy a náklady, a to v časovém horizontu 8 let, tedy od roku 2017 do roku 2024. Předpokládané výnosy byly určeny na základě aktuálního stavu lesa, přičemž se vycházelo zejména ze stárí, druhů a stavu porostu, neboť na základě těchto vlastností bylo možno stanovit, které dřeviny jsou vhodné k prodeji vánočních stromů, k prodeji na kulatinu, či k prodeji na palivo a jaké výše budou výnosy v jednotlivých letech dosahovat. Výše nákladů byla odhadnuta na základě nákladů z minulých let a dále se odvíjely od předpokládaných prodejů, neboť ty ovlivňovaly například výši nákladů na výřez vánočních stromů.

Výnosová hodnota je vhodná zejména z hlediska posouzení návratnosti investice. Tato metoda se využívá především v případě pronájmu nemovitých věcí, například pro zjištění výnosové hodnoty bytových domů, objektů pro rekreaci nebo lehký průmysl. V případě ocenění lesů bych tuto metodu doporučila zejména těm vlastníkům nebo potencionálním kupcům, kteří vlastní, nebo si pořizují les za účelem dosažení zisku.

4.2.3 Zhodnocení nákladové metody

Tržní cena, zjištěná na základě nákladové metody, byla pro lesní soubor č. 1 vypočtena metodou kalkulace nákladů při zohlednění výše inflace. Pro výpočet hodnoty bylo nutné stanovit veškeré náklady spojené s daným lesem od jeho zakoupení do roku, který předcházel současnosti, a zároveň za dané období zohlednit výši inflace. Do nákladů byly zahrnuty náklady na pořízení pozemku, na výsadbu stromů a náklady na vyžínání, které se provádí do pěti let porostu.

Při oceňování lesů bych nákladovou metodu považovala pouze za doplňkovou, neboť nezohledňuje tržní nabídku ani poptávku a takto zjištěné ceny zcela neodpovídají cenám na trhu. Uplatnění tato metoda nachází zejména u staveb, u kterých se nepředpokládá přímý ekonomický efekt, což neodpovídá podstatě lesů, neboť ty jsou mnohdy vlastněny s cílem realizovat zisk. Dále se nákladová metoda využívá u takového majetku, u kterého nelze použít metodu porovnávací nebo výnosovou.

4.3 Vyhodnocení výsledků lesního souboru č. 1

Na základě aplikace administrativního a tržního přístupu byla ve třetí kapitole vypočtena jedna administrativní cena a tři ceny zjištěné na základně jednotlivých metod tržního přístupu. Výši jednotlivých cen obsahuje tabulka 4.1.

Tab. 4.1 Výše cen lesního souboru č. 1 zjištěných na základě administrativního a tržního způsobu ocenění

Lesní soubor č. 1		
Administrativní způsob		
Administrativní cena	Cena v Kč za m ²	Cena v Kč
Cena lesního pozemku	7,08	161 164
Cena lesního porostu	24,42	555 840
Celková administrativní cena	31,50	716 974
Tržní způsob		
Tržní cena	Cena v Kč za m ²	Cena v Kč
Porovnávací metoda	25,43	578 682
Výnosová metoda	13,85	315 137
Nákladová metoda	9,01	205 134
Průměrná tržní cena	19,10	366 318

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky 4.1 lze vypožorovat, že nejvyšší cena byla vypočtena na základě administrativního způsobu oceňování. Cena zjištěná porovnávací metodou činila zhruba o 7 Kč za m² méně, než cena administrativní. Od uvedených dvou cen se poměrně výrazně lišily ceny dosažené výnosovou a nákladovou metodou. Průměrná tržní cena vypočtená aritmetickým průměrem cen zjištěných porovnávací, výnosovou a nákladovou metodou byla o 12,4 Kč za m² nižší, než administrativní cena.

Oceňovaný lesní soubor pokrývá z 66 % jehličnatý porost a z 34 % listnatý porost. Jelikož byla vypočtená administrativní cena vyšší, než všechny tržní ceny, došlo tímto k potvrzení hypotézy, která zněla následovně: „Tržní cena lesů, u kterých převažuje listnatý typ dřevin, bude vyšší, než administrativně zjištěná cena. Naopak u lesů s převahou jehličnatých stromů bude cena, zjištěná na základě administrativního způsobu oceňování, vyšší, než cena určená na základě tržních principů.“ Hypotéza se odvíjela od vývoje cen surového dřeva, neboť bylo zjištěno, že cena dřeva listnatých porostů roste, naopak cena dřeva jehličnatých porostů klesá, a zároveň způsob výpočtu administrativních cen není schopen ze své podstaty pružně reagovat na nově vzniklé události, na rozdíl od cen založených na tržních principech, které by měly lépe odrážet situaci na trhu.

Dalším možným vysvětlení, že administrativní ceny převyšují ceny tržní, je tvrzení, které uvádějí Josef Seják a kol. v knize Oceňování pozemků a přírodních zdrojů, podle kterých je důvod jednoznačně metodologický, neboť ceny vypočtené na základě oceňovací vyhlášky zahrnují i náklady na obnovu a pěstování, ve vzorci se jedná o náklady na zajištěnou kulturu *c*, avšak tržní metody, zejména metoda výnosová, tuto položku odečítá.

4.4 Vyhodnocení výsledků lesního souboru č. 2

Prostřednictvím třetí kapitoly byl lesní soubor č. 2, nacházející se v obci Oldřišov, oceněn administrativním a tržním způsobem. V rámci tržního způsobu byla uplatněna porovnávací a výnosová metoda. Výsledky dosažené na základě použitých metod shrnuje tabulka 4.2.

Tab. 4.2 Výše cen lesního souboru č. 2 zjištěných na základě administrativního a tržního způsobu ocenění

Lesní soubor č. 2		
Administrativní způsob		
Administrativní cena	Cena v Kč za m²	Cena v Kč
Cena lesního pozemku	6,02	90 759
Cena lesního porostu	14,08	212 324
Celková administrativní cena	20,10	303 083
Tržní způsob		
Tržní cena	Cena v Kč za m²	Cena v Kč
Porovnávací metoda	21,07	317 672
Výnosová metoda	17,80	268 349
Průměrná tržní cena	19,44	293 011

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky 4.2 je zřejmé, že výše zjištěné ceny nevykazují příliš velké odchylky. Nejvyšší cena byla dosažena prostřednictvím porovnávací metody, administrativní cena činila pouze o necelou 1 Kč za m² méně a cena zjištěná výnosovou metodou o 3,27 Kč za m² méně, ve srovnání s porovnávací metodou. Průměrná tržní cena se od administrativní ceny lišila pouze o 0,66 Kč za m².

Lesní porost nacházející se na lesním souboru č. 2 je z 51 % zastoupen listnatým porostem a ze 49 % jehličnatým porostem, jde tedy o velmi vyrovnaný podíl obou typů dřevin. Touto skutečností lze částečně potvrdit hypotézu, neboť v souladu s výkladem dané hypotézy by měla být tržní cena lesů, s vyšším podílem listnatých dřevin, vyšší, než administrativní cena. Tržní cena stanovená porovnávací metodou je skutečně vyšší, než administrativní cena, ačkoli rozdíl cen činí méně než 1 Kč za m², což však lze vysvětlit tím, že podíl listnatého porostu jen velice nepatrně převyšuje podíl jehličnatého porostu. Naopak v případě výpočtu tržní ceny na základě výnosové metody nebyla hypotéza potvrzena, neboť je administrativní cena vyšší, což lze opět zdůvodnit tvrzením Josefa Sejáka a kol., které bylo zmíněno v předchozí podkapitole, a prostřednictvím tohoto tvrzení lze vzniklý rozdíl zdůvodnit odlišným pojmáním nákladů za zajištění kultury, neboť metodologie použitá ve vyhlášce přikládá těmto nákladům vyšší váhu, než by, dle mého názoru, měly mít.

5 Závěr

Cílem diplomové práce bylo zjistit hodnotu dvou lesních souborů získaných na základě administrativního a tržního přístupu oceňování a vyhodnocení dosažených výsledků. V rámci tržního přístupu byla použita **metoda** porovnávací, výnosová a nákladová.

Prostřednictvím druhé kapitoly, která představovala teoreticko-metodologickou část, byly popsány přístupy a metody pro oceňování majetku, pozemků a lesů. Dále byl uveden účel oceňování lesů, jejich členění a jednotlivé funkce.

Aplikačně-ověřovací část byla rozložena do třetí a čtvrté kapitoly. Třetí kapitola zahrnovala charakteristiku dvou oceňovaných lesních souborů a následně byly, na základě teoretických poznatků z druhé kapitoly, vypočteny jejich administrativní a tržní ceny.

Ve čtvrté kapitole bylo provedeno srovnání a vyhodnocení, jak jednotlivých oceňovacích metod, tak konkrétních výsledů, vypočtených ve třetí kapitole.

Oceňování majetku lze provést na základě administrativního a tržního přístupu. Při aplikaci administrativního přístupu se postupuje dle přesně stanovených postupů a pravidel uvedených v zákoně č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku a na něj navazující vyhlášce č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku. Oceňuje se zvlášť lesní pozemek a lesní porost. Při oceňování dle tohoto přístupu je nezbytné mít k dispozici platnou lesní hospodářskou osnovu nebo lesní hospodářský plán, pokud tyto dokumenty nejsou k dispozici, nebo neodpovídají skutečnosti, nařizuje vyhláška vycházet ze skutečného stavu.

Při tržním způsobu oceňování není postup striktně stanoven a jedná se spíše o jakýsi tvůrčí proces. Osoba provádějící oceňování, nejčastěji odhadce, ale může jím být také soudní znalec, se snaží nalézt a zohlednit co nejvíce faktorů ovlivňující hodnotu dané věci.

Hypotéza byla stanovena s ohledem na vývoj cen surového dřeva. Byl potvrzen původní předpoklad, že cena dřeva listnatých porostů, v porovnání s předcházejícím obdobím, roste, zatímco cena dřeva jehličnatých porostů klesá, a že pokles cen jehličnatého dřeva byl zapříčiněn napadením kůrovcem, což se odrazilo ve zvýšené nabídce tohoto druhu dřeva a tedy poklesem ceny. Zároveň platí, že ceny získané tržním způsobem lépe odrážejí situaci na trhu a rychleji reagují na vzniklé změny, než administrativní ceny. **Hypotéza** byla formulována následovně. „Tržní cena lesů, u kterých převažuje listnatý typ dřevin, bude vyšší, než administrativně zjištěná cena. Naopak u lesů s převahou jehličnatých stromů bude

cena, zjištěná na základě administrativního způsobu oceňování, vyšší, než cena určená na základě tržních principů.“

Oba lesní soubory byly oceněny administrativním způsobem, v rámci tržního způsobu byla pro oba celky použita metoda porovnávací a výnosová. Lesní soubor č. 1 byl oceněn také metodou nákladovou, neboť se jedná o mladý les, u kterého se považuje za vhodné tuto metodu uplatnit.

Lesní soubor č. 1 nacházející se na parcele č. 308 v obci Čermná ve Slezsku o velikosti 22 759 m² byl oceněn čtyřmi způsoby. Nejvyšší cena byla zjištěna při administrativním způsobu a činila celkem 716 974 Kč, tedy 31,5 Kč na m², přičemž cena lesního pozemku byla stanovena na 161 164 Kč a cena lesního porostu na 555 840 Kč. Všechny ceny získané na základě tržních metod vykazovaly nižší úroveň. Pro účely výpočtu tržní ceny metodou přímého porovnání byla sestavena databáze 8 lesů, jejichž odlišnosti vůči oceňovanému lesu byly zohledněny prostřednictvím dvou koeficientů odlišností, a to koeficientem duhu lesa a koeficientem stáří dřevin. Použití této metody vedlo ke stanovení ceny, která činila 578 682 Kč, v přepočtu na m² 25,43 Kč. Výnosová hodnota, získaná metodou diskontovaných peněžních toků, která spočívala v sestavení výnosů a nákladů na období budoucích 8 let, tedy od roku 2017 do roku 2024, činila celkem 315 137 Kč, tedy 13,85 Kč na m². Nejnižší ceny bylo dosaženo uplatněním nákladové metody, konkrétně metody kalkulace nákladů se zohledněním výše inflace, pro jejíž výpočet bylo nutné uvést veškeré náklady, které vynaložil vlastník lesa od jeho zakoupení po současnost a následně převést tyto náklady na současnou hodnotu. Celková cena vypočtená nákladovým způsobem byla ve výši 205 134 Kč, což činilo 9,01 Kč za m². Oceňovaný les pokrývá z 66 % jehličnatý porost a z 34 % listnatý porost, a jelikož byla administrativní cena vyšší, než všechny ceny tržní, byla tímto potvrzena stanovena hypotéza.

Pro lesní soubor č. 2 nacházející se na parcelách č. 663/6, 663/5, 663/11 a 675/55 v obci Oldřišov byly ceny zjištěny třemi způsoby. Nejvyšší cena, vypočtená na základě metody přímého porovnání, činila 317 672 Kč neboli 21,07 Kč za m². Také v tomto případě byla sestavena databáze lesů a koeficient druhu lesa a koeficient stáří dřevin. Cena stanovená administrativním způsobem se rovnala 303 083 Kč, čili 20,10 Kč za m². Lesní pozemek byl oceněn na 90 759 Kč a lesní porost na 212 324 Kč. Rozdíl cen zjištěných porovnávací metodou a administrativním způsobem činil pouhých 0,97 Kč za m². Lesní porost byl z 51 % zastoupen listnatými dřevinami a ze 49 % jehličnatými dřevinami. Jelikož

byla tržní cena zjištěná porovnávací metodou vyšší, než administrativní, částečně se tímto potvrzuje stanovená hypotéza, neboť ta tvrdí, že u lesů s převahou listnatých stromů by měla být cena tržní vyšší, než cena administrativní. Naopak byla hypotéza vyvrácena v případě ocenění výnosovou metodou. Na základě výpočtu této metody dosahovala tržní hodnota částky 268 349 Kč, v přepočtu na m² 17,80 Kč a tedy administrativně stanovená cena převyšovala cenu tržní, což je v případě lesa, s převahou listnatého porostu, v rozporu s danou hypotézou.

Pokud bych měla nastítnit nějakou vizi do budoucna, doporučila bych úpravu metodologie obsaženou v oceňovací vyhlášce tak, aby lépe zohledňovala aktuální a skutečný stav lesů. Administrativní způsob oceňování se mnohdy provádí na základě lesních hospodářských osnov a lesních hospodářských plánů, které neodpovídají skutečnosti, neboť jsou aktualizovány co 10 let, během kterých se stav lesa může významně odlišovat od stavu, uvedeném ve zmiňovaných dokumentech.

Seznam použité literatury

Knížní zdroje

- [1] BRADÁČ, Albert a kol. *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí*. 1. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2016. 790 s. ISBN 978-80-7204-930-1.
- [2] DUŠEK, David. *Základy oceňování nemovitostí*. 3. vyd. Praha: Oeconomica, 2010. 143 s. ISBN 978-80-245-1639-4.
- [3] HÁLEK, Vítězslav. *Oceňování majetku v praxi*. 1. vyd. Bratislava: DonauMedia, 2009. 247 s. ISBN 978-80-89364-07-7.
- [4] KUDRLEOVÁ, Ludmila. *Oceňování lesů*. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 1995. 66 s. ISBN 80-7157-181-4.
- [5] MATĚJÍČEK, Jiří a Jiří SKOBLÍK. *Oceňování lesa 1: všeobecný úvod do problematiky*. 1. vyd. Praha: Agrospoj, 1993. 172 s. ISBN 80-7084-063-3.
- [6] ORT, Petr. *Oceňování nemovitostí: moderní metody a přístupy*. 1 vyd. Praha: Leges, 2013. 176 s. ISBN 978-80-87576-77-9.
- [7] ORT, Petr. *Oceňování nemovitostí na tržních principech*. 1. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007. 100 s. ISBN 978-80-7265-101.
- [8] SEBERA, Jan. *Oceňování lesa*. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2004. 114 s. ISBN 80-7157-818-5.
- [9] SEJÁK, Josef a kol. *Oceňování pozemků a přírodních zdrojů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 251 s. ISBN 80-7169-393-6.
- [10] SHAPIRO, E., D. MACKMIN and G. SAMS. *Modern methods of valuation*. New York: Routledge, 2013. 516 s. ISBN 978-0-415-53801-5.

Internetové zdroje

- [11] MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. eAGRI: Členění lesních pozemků. [online]. [cit. 1. 2. 2017]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/tematicky-prehled/Legislativa-MZe_uplna-zneni_Vyhlaska-1996-84-lesnictvi.html
- [12] MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ: *Funkce lesů*. [online]. [cit. 1. 2. 2017]. Dostupné z: http://ldf.mendelu.cz/uzpl/pestovani_v_heslech/pestsyst/ucpestov/ucel_char_fce_lesu.html

- [13] MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ: Produkční a mimoprodukční funkce lesa. [online]. [cit. 1. 2. 2017]. Dostupné z: https://akela.mendelu.cz/~xcepl/inobio/inovace/Ekonomika_lesního_hospodarství/Prezentace_c.08b.pdf
- [14] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: *Inflace – druhy, definice, tabulky*. [online]. [cit. 20. 3. 2017]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace
- [15] SREALITY: *Prodej lesa Bludovice*. [online]. [cit. 10. 3. 2017]. Dostupné z: <https://www.sreality.cz/detail/prodej/pozemek/les/novy-jicin--/3843129692#img=0&fullscreen=false>
- [16] SREALITY: *Prodej lesa Nový Jičín*. [online]. [cit. 10. 3. 2017]. Dostupné z: <https://www.sreality.cz/detail/prodej/pozemek/les/novy-jicin--/1428324700#img=0&fullscreen=false>
- [17] SREALITY: *Prodej lesa Dolní Povelice*. [online]. [cit. 10. 3. 2017]. Dostupné z: <https://www.sreality.cz/detail/prodej/pozemek/les/bohusov-dolni-povelice-/747876700#img=0&fullscreen=false>
- [18] SREALITY: *Prodej lesa Červenka*. [online]. [cit. 10. 3. 2017]. Dostupné z: <https://www.sreality.cz/detail/prodej/pozemek/les/vsetin-vsetin-cervenka/4167815516#img=0&fullscreen=false>
- [19] SREALITY: *Prodej lesa Ratiboř*. [online]. [cit. 10. 3. 2017]. Dostupné z: <https://www.sreality.cz/detail/prodej/pozemek/les/ratibor-ratibor-/2924585308#img=0&fullscreen=false>
- [20] SREALITY: *Prodej lesa Morávka*. [online]. [cit. 10. 3. 2017]. Dostupné z: <https://www.sreality.cz/detail/prodej/pozemek/les/moravka-moravka-/1747042652#img=0&fullscreen=false>
- [21] SREALITY: *Prodej lesa Brodek u Konice*. [online]. [cit. 10. 3. 2017]. Dostupné z: <https://www.sreality.cz/detail/prodej/pozemek/les/brodek-u-konice--/1752613212#img=0&fullscreen=false>

[22] SREALITY: *Prodej lesa Částkov*. [online]. [cit. 10. 3. 2017]. Dostupné z: <https://www.sreality.cz/detail/prodej/pozemek/les/castkov-castkov-/3025322332#img=0&fullscreen=false>

[23] NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ: *Parcela číslo 308 Čermná ve Slezsku*. [online]. [cit. 15. 2. 2017]. Dostupné z: http://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=p4Dx_LDbV52NU7Pm4CYDDwRqQSX-CVpnpqPmDch7sPu6CatApwWIH-idts8jD8GLyqIbE6TGN8VGJ4uZ0Q-buRaOsIyiJxyJWdnhqrsbyMmeLLKOyZcSG3Ub6-eK0Nd

[24] NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ: *Katastrální mapa a ortofoto parcely č. 308*. [online]. [cit. 15. 2. 2017]. Dostupné z: <http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=339868806&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka>

[25] NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ: *Parcela číslo 663/6 Oldřišov*. [online]. [cit. 15. 2. 2017]. Dostupné z: http://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=sQbjSFFp-euNx88Fs3458bFHptSLt2YrrluYiN0j4ZhkgmxKcTOyGZGdEE3CwQ6qfH7kCPVUC5y9DYzS4kV-S-2KP3y_tOwXNbRSLmnflaOW2QnApQedYrkNm1f_EMs7

[26] NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ: *Katastrální mapa a ortofoto parcely č. 663/6*. [online]. [cit. 15. 2. 2017]. Dostupné z: <http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=35660227010&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka>

[27] NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ: *Parcela číslo 663/5 Oldřišov*. [online]. [cit. 15. 2. 2017]. Dostupné z: http://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=uJ_umgAz4f3J6AdV4eC39Jr2lpVuga1yv9I5wCnQ5_NOUo33VFkCQgM3GlftUltefE_LS7h5wtM2LZgJK7YGOJVmxX_N9rkODzL39Sf_fBtU8NupeBmmXvbswt-5tC9e

[28] NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ: *Katastrální mapa a ortofoto parcely č. 663/5*. [online]. [cit. 15. 2. 2017]. Dostupné z: <http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=35660226010&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka>

- [29] NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ: *Parcela číslo 663/11 Oldřišov*. [online]. [cit. 15. 2. 2017]. Dostupné z: http://nahliznidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=Y_U17LCaRYNrTi_n_WW-ZMDduLj2TSLXzUXNLi1BEhv32qkV-nV4Mu39YwUXdDh-G930CaRsGhphYrBrYQqhxO050b6LN08AI4j4HFIfyjZm9ZqqhgkLXy94PI37c4
- [30] NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ: *Katastrální mapa a ortofoto parcely č. 663/11*. [online]. [cit. 15. 2. 2017]. Dostupné z: <http://sgi.nahliznidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=35660232010&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka>
- [31] NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ: *Parcela číslo 675/55 Oldřišov*. [online]. [cit. 15. 2. 2017]. Dostupné z: http://nahliznidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=o9y8hIApJ9Ez7KUvsaEJcpcQW93qYCroN3m99kZCh8z8bSYWEoywVe2gZM66d1wgJa9teI9gtxIp-YeTS3-_bfP-loyynxCrqQP_C9YilhRR9B5hOASTnMJv3MyZbRA-
- [32] NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ: *Katastrální mapa a ortofoto parcely č. 675/55*. [online]. [cit. 15. 2. 2017]. Dostupné z: <http://sgi.nahliznidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=35660266010&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka>
- [33] STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD: Církevní restituce. [online]. [cit. 15. 4. 2017]. Dostupné z: <http://spucr.cz/restituce/cirkevni-restituce/informace-o-podanych-vyzvach-a-dohodach>
- [34] LESY ČESKÉ REPUBLIKY: *Hospodářský výsledek Lesů ČR za rok 2016*. [online]. [cit. 1. 4. 2017]. Dostupné z: <https://lesy.cz/tiskova-zprava/hospodarsky-vysledek-lesu-cr-za-rok-2016-cini-pred-zdanenim-498-miliard-koron/>
- [35] MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ: *Lesnictví*. [online]. [cit. 1. 4. 2017]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/lesy/lesnictvi/>
- [36] MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ: *Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2015*. [online]. [cit. 1. 4. 2017]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/505329/Zprava_o_stavu_lesa_2015.pdf

[37] LESY ČESKÉ REPUBLIKY: *Aktuální informace o majetkovém vyrovnání s církví a náboženskými společnostmi*. [online]. [cit. 5. 4. 2017]. Dostupné z: <https://lesy.cz/aktualni-informace-o-majetkovem-vyrovnani-s-cirkvemi-a-nabozenskymi-spolecnostmi/>

[38] ÚSTAV PRO HOSPODÁŘSKOU ÚPRAVU LESŮ BRANDÝS NAD LABEM: *Vlastnické vztahy v lesích ČR*. [online]. [cit. 1. 4. 2017]. Dostupné z: <http://www.uhul.cz/rychle-informace/88-nejvyznamnejsim-vlastnikem-lesu-v-cr-je-stat>

[39] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: *Index cen v lesnictví (surové dříví) – 4. čtvrtletí 2016*. [online]. [cit. 5. 4. 2017]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/indexy-cen-v-lesnictvi-surove-drivi-4-ctvrtleti-2016>

[40] OBEC OLDŘÍŠOV: *Základní informace o obci*. [online]. [cit. 25. 2. 2017]. Dostupné z: <http://www.oldrisov.cz/informace-o-obci/zakladni-informace/>

[41] OBEC ČERMNÁ VE SLEZSKU: *Základní informace*. [online]. [cit. 25. 2. 2017]. Dostupné z: <http://www.cermnaveslezsku.cz/zakladni-informace>

[42] MAPY. CZ: *Letecká mapa obce Oldřišov*. [online]. [15. 4. 2017]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=17.9571064&y=49.9993754&z=14&base=ophoto&source=muni&id=4705>

[43] MAPY. CZ: *Letecká mapa obce Čermná ve Slezsku*. [online]. [15. 4. 2017]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=17.7005980&y=49.7920077&z=15&base=ophoto&source=muni&id=4670>

Legislativa

[44] Zákon č. 526/1990 Sb. o cenách, ve znění pozdějších předpisů (zákon o cenách)

[45] Zákon č. 36/1967 Sb. Sb. o znalcích a tlumočnících, ve znění zákonů č. 322/2006 Sb., č. 227/2009 Sb. a č. 444/2011 Sb., platný od 1. ledna 2012.

[46] Zákon č. 89/2012 Sb. občanský zákoník (Nový občanský zákoník, NOZ)

[47] Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku).

[48] Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon).

[49] Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon).

[50] Vyhláška č. 441/ 2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška)

[51] Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování

Elektronická studijní opora

[52] SLAVATA, David. Oceňování majetku A. Ostrava: VŠB Technická univerzita Ostrava Ekonomická fakulta, 2005. 132 s. Dostupné z: <http://www.trzniceny.cz/wp-content/uploads/2013/02/OCMA.pdf>

Seznam zkratk

AC	administrativní cena
A_u	cena mýtní výtěže skupiny dřevin ve věku obmytí u v Kč za m ²
B	náklady ušlých příležitostí
B_a	hustota zakmenění
B_u	cena lesní půdy
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
c	náklady na zajištěnou kulturu
C_{SD}	cena pro příslušnou skupinu dřevin v Kč za m ²
ČSÚ	Český statistický úřad
ČÚZK	Český úřad zeměměřičský a katastrální
ČRV	čistý výnos z pronájmu
$ČT_t$	čistý peněžní tok v roce t
ČV	čistý výnos
D	roční výnos z těžby
f_a	věkový hodnotový faktor pro věk a
$1/f_{uv}$	opravný faktor pro obmytí
H_a	základní cena skupiny dřevin v Kč za m ²
ha	hektar
HE_m	porostní očekávaná hodnota dřeva ve věku porostu m
HK_m	porostní nákladová hodnota dřeva ve věku porostu m
i	úroková míra
i	lesní míra kapitalizace

IVSC International Valuation Standards Committee

K_1	koeficient druhu lesa
K_2	koeficient stáří dřevin
K_a	koeficient porovnání vyjadřující a-tou vlastnost majetku
LHO	lesní hospodářská osnova
LHP	lesní hospodářský plán
m	věk dřevin
n	minulost
N_t	náklady v roce t
NH	nákladová hodnota
NOZ	nový občanský zákoník
NP	náklady na pořízení
OP	opotřebení věci
PC_n	pořizovací cena v roce n
PH	hodnota majetku zjištěná porovnávací metodou
π	míra inflace v %
r	čistý roční výnos
R	setinná míra kapitalizace
R	předpokládaná prodejní cena
R	periodický čistý důchod v době obmytí
RC_n	realizovaná cena obchodu pro n-tý majek
SLT	soubor lesních typů
t	současnost

u	obmytí
V	správní náklady
V_t	náklady v roce t
VěH	věcná hodnota věci
VH	výnosová hodnota
$Vyž_n$	náklady na vyžínání v roce n
ZC_t	zůstatková cena v roce t
ZC	základní cena
ZC_{SD}	cena skupiny dřevin
V_{SD}	výměra zastoupené dřeviny
W	cena lesního majetku

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 21.4.2014

Paulína Franková
.....
jméno a příjmení studenta

Seznam příloh

Příloha č. 1 Lesní hospodářská osnova lesního souboru č. 2

Příloha č. 2 Situační plán lesního souboru č. 1 a lesního souboru č. 2

Příloha č. 3 Index cen v lesnictví

Příloha č. 1: Lesní hospodářská osnova lesního souboru č. 2

A. Přehledné sestavení ploch a výměr dle základních jednotek rozdělení lesa

Majitel: Wittek Jindřich

Číslo: 1831

Oddělení	Dílec	Porost	Bezlesí a jiné pozemky mimo PUPFL	Katastrální území	Porostní půda (ha)	Bezlesí (ha)												Jiné pozemky (ha)					PUPFL celkem (ha)	Kategorie s překryvem	Pozemky mimo PUPFL (ha)			
						Rozčlenovací prúseký širší než 4 m	Nezpevněné lesní cesty širší než 4M	Lesní skládky	Lesní školky	Semeniště	Produktovody a elektrovody	Okusové plochy	Semenné sady	Matenice	Klonové archivy	Další bezlesí	Zpevněné lesní cesty	Drobné vodní plochy	Pozemky nad horní hranicí lesa	Lesní pastviny a políčka pro zvěř	Neplošné půdy	Další jiné pozemky						
131 A a				Oldřšov	0,81																					0,81	10	
131 A a					0,81																					0,81	10	
131 A b				Oldřšov	0,45																					0,45	10	
			101	Oldřšov													0,11									0,11	10	
131 A b					0,45												0,11									0,56	10	
131			Celkem za oddělení :		1,26											0,11										1,37		

Majitel:	7/1831	LO	32	Slezská nížina	LHC:	705801	Platnost:	1.1.2009-31.12.2018	Strana:	2	Plocha:	1,26	Oddělení:	131
Kategorie/lektyr:	10	Zvl	SI:		Pásmo ohrož:	D	LS(LZ):		* OLH:	ing.J. Šrotek	Plocha:	0,81	Díl:	A
Popis porostu Holina, mezernatá mlázina a nastávající kmenovína v malém lesíku.														

Por.skupina:	0	Plocha por.skup.:	0,16	Les	ly3S1	LVS:3	ORP :	8117 - Opava	Kód KÚ:	710113	Název KÚ:	Oldřšov
Popis por.skup.:												
Č. listu vlastnictví:	332											

Kód majetku: 11														Model těž. %:		Obměňt / Obn.doba: 110/30		% mel. a zpevn.dřevin: 25%										
Hosp. soubor	Věk	Zakmenění	Dřevina		Zastoupení	Výč. blouška	cm	Výška	m	Obj.st. kmenů	m3 b.k.	Fenol. třída	Poškození	Imise	Těžba výchovná			Těžba obnovní			Profesávky		Zalesnění					
			Zastoupení	Dřevina											Násob	Plocha ha	Objem m3	Násob	Plocha ha	Objem m3	Násob	Plocha ha	Druh	Zast. v %	Plocha ha	Druh	Zast. v %	
453	0																					BO	75	0,12				
																						DB	25	0,04				
Por.sk.celkem:																										1	100	0,16

Por.skupina:	1	Plocha por.skup.:	0,44	Les	ly3S1	LVS:3	ORP :	8117 - Opava	Kód KÚ:	710113	Název KÚ:	Oldřšov
Popis por.skup.:												
Č. listu vlastnictví:	332											

Kód majetku:										11	Model těž. %:	Obmětl / Obn.doba:	90/30	% mel. a zpevn.dřevin:
457	10	3	BR	100			3	26	1	0				
														BO 75 0,19
														DB 25 0,07
Por.sk.celkem:														2 100 0,26

Majitel:	7/1831	LO: 32	Slezská nížina	LHC:	705801	Platnost:	1.1.2009-31.12.2018	Strana:	3	Plocha:	1,26 ^m	Oddělení:	131
Kategorie/překryv:	10	Zvl.St.:		Pásmo ohrož:	D	LS(LZ):	*	OLH:	Ing.J. Šrotek	Plocha:	0,81	Díl:	A
Por. skupina: 5 Plocha por. skup.: 0,21 Les. tv. 3S1 LVS: 3 ORP : 8117 - Opava Kód KÚ: 710113 Název KÚ: Oldřišov													

Popis por. skup.: 332													
Č. listu vlastnickví: 332													

Kód majetku: 11 Model těž. %: Obmýjí / Obn. doba: 110/30 % mel. a zpevň. dřevin:													
Hosp. soubor	Věk	Zakmenění	Dřevina	Zastoupení	%	Výš. tloušťka	cm	Výška	m	Obj. st. kmenů ULT	m ³ b.k.	Bontita rel. abs.	Bontita rel. v. 3/2008 Sb.
453	46	6	BO	75	26	17	0,37	24	3	104	22	0	27
			DB	20	39	17	0,94	24	3	0	27	0	5
			SM	5	17	16	0,17	26	3	0	7	0	2
Por. sk. celkem:											138	29	

Majitel	7/1831	LO: 32	Slezská nížina	LHC:	705801	Platnost:	1.1.2009-31.12.2018	Strana:	2	Plocha:	1,26	Oddělení:	131
Kategorie/překryv:	10	Zvl.St:		Pásmo ohrož.	D	LS(LZ):		* OLH:	ing.J. Šrotek	Plocha:	0,45	Díl:	A
Popis porostu:													
Holina, tyčkovina a nastávající kmenovina v malém lesíku.													

Por.skupina:	0	Plocha por.skup.:	0,20	Les ty3S1	LVS 3	ORP :	8117 - Opava	Kód KÚ	710113	Název KÚ:	Oldřšov	
Popis por.skup:												
Č. listu vlastnictví:	332											

Kód majetku:										11	Model těž. %:		Obmýtl / Obn.doba:		110/30	% mel. a zpevn. dřevin:		25%										
Hosp.soubor	Věk	Zakmenění	Dřevina	Zastoupení	Výš. ilouška	cm	Výška	m	Obj.stř. kmenů ULT	m3 b.k	Bontia abs	Bontia rel. v 3/20085b	Fenol. třída	Poškození		Imise	Zásoba v m3 b.k.		Těžba výchovná		Těžba obnovní		Profesávky		Zalesnění			
														Druh	%		Souše	Celkem	Násoh	Plocha ha	Objem m3	Násoh	Plocha ha	Objem m3	Násoh	Plocha ha	Dře- vna	Zast v %
453	0																											
Por.sk.celkem:																												

Por.skupina:	3	Plocha por.skup.:	0,05	Les ty3S1	LVS 3	ORP :	8117 - Opava	Kód KÚ:	710113	Název KÚ:	Oldřšov
Popis por.skup:											
Č. listu vlastnictví:	332										

Kód majetku:										11	Model těž. %:		Obmýti / Obn.doba:		80/30	% mel. a zpevn. dřevin:	
451	22	10	SM	80	11	9	0,05	30	2	0	82	4	2				
			BO	20	13	8	0,05	22	4	0	15	1					
Por.sk.celkem:																	

Majitel:	7/1831	LO: 32	Slezská nížina	LHC:	705801	Platnost:	1.1.2009-31.12.2018	Strana:	3	Plocha:	1,26	Ordélení:	131
Kategorie/překryv:	10	Zvl St.:		Pásmo ohrož:	D	LS(LZ):		* OLH:	ing.J. Šrotek	Plocha:	0,45	Dli.:	A
												Por.:	b

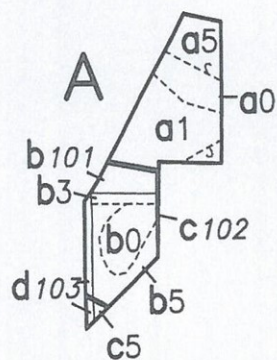
Por. skupina:	5	Plocha por. skup.:	0,20	Les. ty3S1	LVS:3	ORP :	8117 - Opava	Kód KÚ:	710113	Název KÚ:	Oldřichov		
Popis por. skup.:													
Č. listu vlastnictví:	332												

Kód majetku:										11	Model těž. %:		Obmýř / Obn. doba:				11/0/30 % mel. a zpevň dřevin:							
Hosp. soubor	Věk	Zakmenění	Dřevina	Zastou- pení	Vš: lloušřka	m	Všřka	Obj. st. kmenů ULT	Bonita rel. v. 2/2008 Sb	Fenol titida	Poškození		Imise	Zásoba v m3 b.k.		Těžba výchovná		Těžba obnovř		Prořezávky		Zalesnění		
											Druh	%		Souše	Celkem	Nálež. Násob	Plocha ha	Objem m3	Nálež. Násob	Plocha ha	Objem m3	Plocha ha	Objem m3	Druh
453	46	6	BO	70	26	17	0,37	24	3			0	96		19									
			DB	20	39	17	0,94	24	3			0	27		5									
			SM	5	17	16	0,17	26	3			0	7		2									
			LP	5	26	18	0,40	28	2			0	7		2									
Por. sk. celkem:										100		137	28	0	1	0,20								

LHO Opava, LHC: 705801

oddělení : **131**

Vlastník 1831 : Wittek Jindřich



131

M 1 : 5000

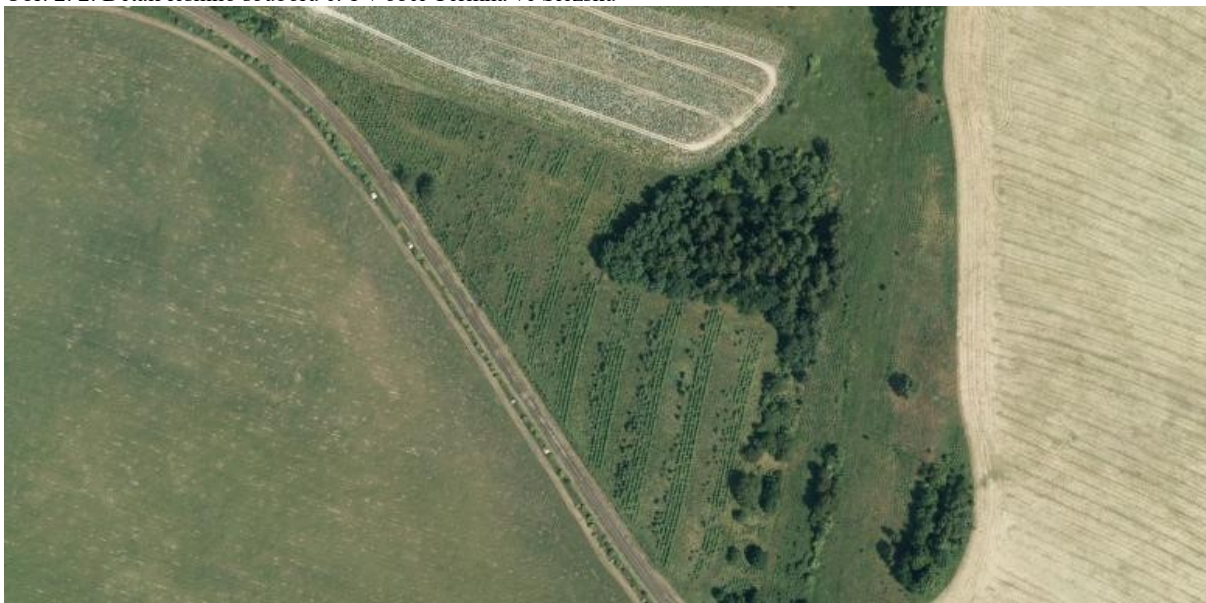
Příloha č. 2: Situační plán lesního souboru č. 1 a lesního souboru č. 2

Obr. 2.1 Geografická poloha lesního souboru č. 1 v obci Čermná ve Slezsku



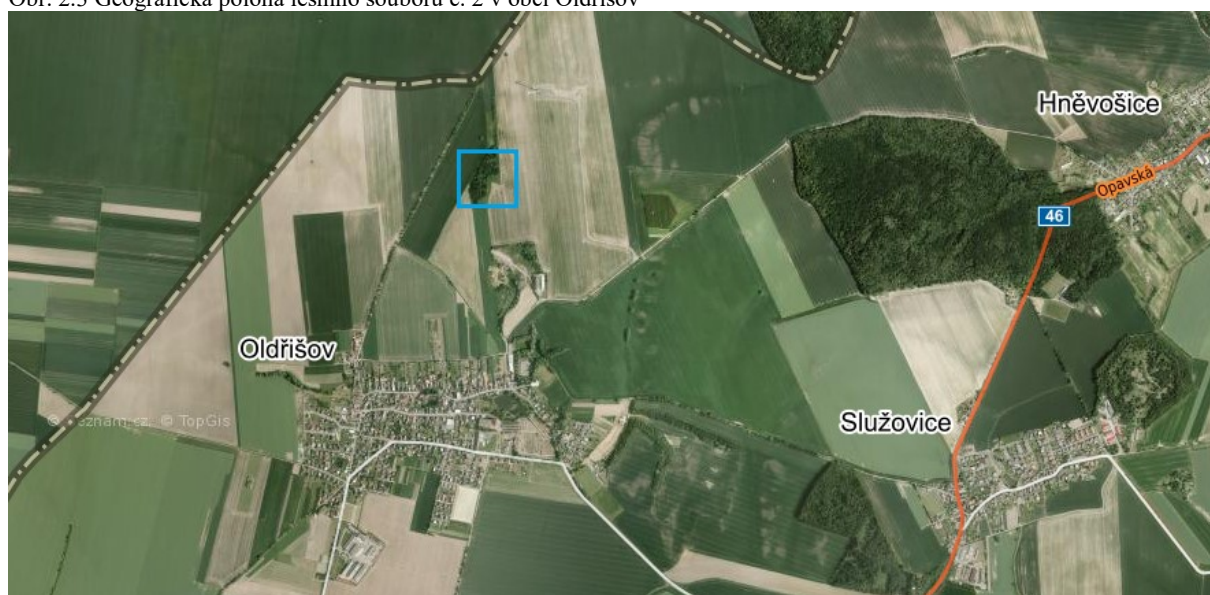
Zdroj: www.mapy.cz

Obr. 2. 2. Detail lesního souboru č. 1 v obci Čermná ve Slezsku



Zdroj: www.mapy.cz

Obr. 2.3 Geografická poloha lesního souboru č. 2 v obci Oldřišov



Zdroj: www.mapy.cz

Obr. 2. 4. Detail lesního souboru č. 2 v obci Oldřišov



Zdroj: www.mapy.cz

Příloha č. 3: Index cen v lesnictví

Obr. 3.1 index cen v lesnictví

Indexy cen v lesnictví - vlastníci (stejně období předchozího roku = 100)

Název	rok 2015					rok 2016				
	čtvrtletí				průměr od počátku roku	čtvrtletí				průměr od počátku roku
	1.	2.	3.	4.		1.	2.	3.	4.	
Úhrnem jehličnaté a listnaté	101,4	102,7	100,0	94,5	99,7	89,4	89,1	91,2	96,8	91,6
Celkem jehličnaté	101,0	102,7	99,7	93,8	99,3	87,9	87,2	89,7	95,9	90,2
Výřezy II. třídy jakosti smrk	104,6	102,8	105,2	95,5	102,0	97,4	100,0	100,9	106,2	101,1
borovice (*)	103,8	91,4	97,3	94,5	96,8	98,0	103,6	96,9	118,2	104,2
modřín (*)	108,1	93,8	113,1	94,5	102,4	104,5	114,0	.	109,4	109,3
Výřezy III. A/B třídy jakosti smrk	101,6	102,8	98,3	92,0	98,7	86,7	88,3	93,4	98,9	91,8
borovice	102,5	100,1	100,9	94,6	99,5	90,8	95,8	94,0	101,6	95,6
modřín (*)	105,4	103,9	106,4	106,9	105,7	103,0	105,4	107,7	104,9	105,3
Výřezy III. C třídy jakosti smrk	100,3	105,2	102,1	92,7	100,1	87,5	86,5	87,6	98,2	90,0
borovice	101,9	104,5	92,3	96,0	98,7	93,5	93,8	102,3	96,5	96,5
modřín (*)	111,3	108,2	107,1	100,9	106,9	106,8	98,9	104,9	104,1	103,7
Výřezy III. D třídy jakosti smrk	105,0	108,7	103,5	96,1	103,3	88,6	85,3	87,5	94,1	88,9
borovice	102,9	108,2	97,0	104,1	103,1	89,8	88,7	94,6	89,1	90,6
modřín (*)	108,6	110,8	97,6	98,9	104,0	95,2	98,0	112,6	114,0	105,0
Dříví IV. třídy jakosti - dříví pro výrobu dřevoviny	95,8	96,5	96,2	95,9	96,1	91,2	83,1	82,1	85,8	85,6
Dříví V. třídy jakosti - dříví pro výrobu buničiny	93,8	94,2	98,6	94,8	95,4	84,5	78,3	74,2	79,8	79,2
borovice	96,2	99,0	94,7	94,1	96,0	86,0	74,3	78,0	80,2	79,6
Dříví VI. třídy jakosti - palivové dříví	101,4	99,7	103,3	95,8	100,1	98,8	95,6	90,4	100,2	96,3
Celkem listnaté (*)	106,4	103,9	101,9	101,7	103,5	103,6	106,5	106,6	105,1	105,5
Výřezy I. třídy jakosti dub	78,4	89,6	.	.	84,0	100,9	.	.	.	100,9
Výřezy II. třídy jakosti dub	89,2	98,4	.	148,3	112,0	116,4	138,3	.	105,2	120,0
buk	118,8	118,5	121,0	105,3	115,9	98,7	.	.	124,1	111,4
Výřezy III. A/B třídy jakosti dub	112,0	106,0	108,8	113,9	110,2	108,8	124,8	110,9	108,0	113,1
buk	108,1	107,0	95,6	108,3	104,8	99,3	101,9	107,4	96,1	101,2
Výřezy III. C třídy jakosti dub	115,3	110,8	122,4	97,4	111,5	106,9	110,5	101,5	108,2	106,8
buk	109,8	113,0	102,6	115,7	110,3	106,2	95,8	.	96,7	99,6
Výřezy III. D třídy jakosti dub	103,7	103,0	92,4	108,0	101,8	106,8	104,6	115,8	119,7	111,7
buk	102,7	115,2	107,6	107,2	108,2	106,9	98,7	102,0	106,7	103,6
Dříví V. třídy jakosti - dříví pro výrobu buničiny	101,7	94,7	95,8	93,2	96,4	99,4	104,9	107,0	109,3	105,2
buk	104,2	109,9	95,6	98,9	102,2	99,9	98,7	103,5	105,2	101,8
Dříví VI. třídy jakosti - palivové dříví	112,7	103,6	107,9	95,4	104,9	103,3	101,2	95,6	92,8	98,2

. údaj není k dispozici nebo je nespolehlivý

(*) Cenové indexy jednotlivých sortimentů listnatého dříví, modřínu a borovice II. třídy jakosti vyjadřují kromě cenových pohybů také fluktuaci těžby.

Zdroj: Český statistický úřad, <http://www.czso.cz>, 6. 2. 2017

Zdroj: Český statistický úřad